



उत्तर प्रदेश
राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय

सी एन एफ -2 भोजन की उपयोगिता

खंड

3

माँ और बच्चे का पोषण

इकाई 8

जीवन चक्र में पोषण : गर्भावस्था और श्रूण का विकास 5

इकाई 9

जीवन चक्र में पोषण : शैशवावस्था 15

इकाई 10

जीवन चक्र में पोषण : स्कूल जाने से पूर्व की आयु 23

पाठ्यक्रम अभिकल्प समिति

प्रो० बी.एस. शर्मा कुलपति इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय नई दिल्ली	डॉ० (श्रीमती) वनेजा आचंगर सलाहकार 110, अमृत एपार्टमेंट्स कपाड़िया लेन सोमाजीगुड़ा हैदराबाद
---	---

डॉ० (श्रीमती) पी.आर. रेड्डी प्रोफेसर, होम साइंस स्कूल ऑफ बायोलॉजिकल एंड अर्थ साइंसेज श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय तिरुपति	डॉ० (श्रीमती) प्रभा चावला (संयोजक) सतत शिक्षा विद्यापीठ इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय नई दिल्ली श्रीमती मेरी मैमन चीफ डायरेक्शियन डायटरी डिपार्टमेंट सी.एम.सी. हॉस्पिटल वैलोर श्रीमती ए. वाधवा लेडी इरविन कॉलेज सिकंदरा रोड नई दिल्ली
डॉ० (श्रीमती) सुमति आर. मुदांबी डब्ल्यू-163 ए, एस. ब्लॉक एम.आई.डी.सी. पिपरी-भोसारी पुणे	
डॉ० मेहताब बामजी सीनियर डिप्टी डायरेक्टर नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूट्रिशन हैदराबाद	

पाठ्यलेखन समिति

डॉ० (श्रीमती) पी.आर. रेड्डी (प्रधान संपादक) प्रोफेसर, होम साइंस स्कूल ऑफ बायोलॉजिकल एंड अर्थ साइंसेस श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय तिरुपति	डॉ० (श्रीमती) शोभा उदियि डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एंड न्यूट्रिशन एस.वी.टी. कॉलेज ऑफ होम साइंस जुहू रोड बंबई
--	---

भोजन की उपयोगिता

डॉ० श्रीमती एस.आर. मुदांबी (संपादक) डब्ल्यू-163 ए, एस. ब्लॉक एम.आई.डी.सी. पिपरी-भोसारी पुणे
--

संकाय सदस्य

नीरजा शरद रजनी बजाज

अनुवाद

सोहन लाल प्रो० वी.रा. जगन्नाथन

सामग्री निर्माण

श्री बालकृष्ण सेल्वरज कुलसचिव मूद्रण एवं प्रकाशन प्रभाग इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
--

श्री एम.पी. शर्मा संयुक्त कुलसचिव मूद्रण एवं प्रकाशन प्रभाग इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
--

अक्टूबर, 1992 (पुनःमुद्रित)

© इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, 1989

ISBN-81-7091-194-X

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस कार्य का कोई भी अंश इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय के अनुमति से पुनः मुद्रित। उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद की ओर से डॉ० जी० एस० शुक्ल, कुलसचिव द्वारा पुनः मुद्रित एवं प्रकाशित। (अक्टूबर 2017)
मुद्रक : बी. आर. कम्प्यूटर्स, बैराहना, इलाहाबाद

खंड 3 माँ और बच्चे का पोषण

भोजन की आवश्यकता हमें जीवन भर, गर्भाधान से लेकर मृत्यु पर्यन्त होती है। इसलिए यह आवश्यक है कि हम जीवन की विभिन्न अवस्थाओं की पोषण की आवश्यकताओं से परिचित हों और अपने शरीर को खाद्य पदार्थों के सही मिश्रण द्वारा पोषण प्रदान करें। इकाई-8 में हमने "जीवन चक्र में पोषण" के अंतर्गत गर्भावस्था के दौरान गर्भस्थ शिशु को पोषण प्रदान करने के बारे में विचार किया है। आपको हमने गर्भावस्था में पोषण की आवश्यकताओं और कुपोषण से होने वाली हानि के बारे में बताया है ताकि आप माँ और होने वाले शिशु की देखभाल कर सकें। हम "जीवन चक्र में पोषण" के अंतर्गत इकाई 9 और 10 में क्रमशः शैशवावस्था और स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों पर विचार विमर्श करेंगे। जीवन की ये अवस्थाएँ वृद्धि की दृष्टि से निर्णायक मानी जाती हैं और संक्रमण तथा बीमारियों की दृष्टि से अतिसंवेदनशील होती हैं। आपको पोषण की आवश्यकताओं की पूर्ति के अतिरिक्त स्तनपान कराने और पूरक आहार देने के स्वास्थ्यवर्धक तरीके बताये जाएँगे। हमारा उद्देश्य जीवन की आरंभिक अवस्था से ही भोजन और पोषण की अच्छी आदतों का विकास करना है ताकि भविष्य में आप स्वस्थ रह सकें।

इकाई 8 जीवन चक्र में पोषण: गर्भावस्था और भ्रूण का विकास

जैसा कि आप जानते हैं गर्भावस्था माँ के जीवन में महत्वपूर्ण परिवर्तन की अवस्था होती है, जब उसे बहुत देख-रेख की ज़रूरत होती है। याद रखें स्वस्थ माँ ही स्वस्थ बच्चे को जन्म दे सकती है। इस बात को ध्यान में रखकर हम इस अवस्था में पोषण के महत्व के बारे में पढ़ेंगे।

इकाई की रूपरेखा

- 8.0 उद्देश्य
- 8.1 प्रस्तावना
- 8.2 गर्भावस्था में वजन वृद्धि
 - 8.2.1 खाने के तरीके और वजन में वृद्धि
- 8.3 गर्भावस्था में पोषण का महत्व
 - 8.3.1 गर्भावस्था में पोषण की आवश्यकताएँ
- 8.4 गर्भवती माताओं के करने और न करने के कार्य
- 8.5 गर्भावस्था में आने वाली समस्याएँ
 - 8.5.1 मितली और वमन
 - 8.5.2 कब्ज
 - 8.5.3 विषाक्तता
- 8.6 गर्भावस्था में कुपोषण के कारण
- 8.7 सारांश
- 8.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

8.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप :

- माँ के गर्भ में शिशु के सामान्य विकास और वृद्धि का वर्णन कर सकेंगे;
- गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताओं को तथा उन्हें पूरा करने के तरीके के बारे में जानेगे; और
- सुरक्षित गर्भावस्था तथा स्वस्थ शिशु प्राप्त करने के लिए सावधानियों का वर्णन कर सकेंगे जो गर्भावस्था के दौरान रखी जाती हैं।

8.1 प्रस्तावना

अधिकांश महिलाओं के लिए गर्भावस्था एक आनन्द दायक घटना होती है। हर माँ यह चाहती है कि गर्भावस्था के दौरान उसे कोई समस्या उत्पन्न न हो। जैसा कि आप जानते हैं सामान्य गर्भावस्था लगभग 9 महीने अथवा 270 दिन की होती है। इस दौरान गर्भस्थ शिशु सुई की नोक जैसे सूक्ष्म आकार से बढ़कर लगभग 2.5 से 3 किलोग्राम तक का हो जाता है। कोई आश्चर्य नहीं कि इन नौ महीनों में शिशु की वृद्धि और विकास के महत्व को आंकते हुए चीनी लोग यह कहते हैं कि जिस दिन शिशु पैदा होता है, वह एक साल का होता है।

शिशु माँ के गर्भ में स्पंज जैसी संरचना वाले अंग आंवल (प्लेसेन्टा) से जुड़ा होता है। शिशु को पूरा पोषण आंवल से ही प्राप्त होता है। गर्भस्थ शिशु अपने पोषण के लिए पूरी तरह अपनी माँ पर ही निर्भर होता है इसलिए आप सोच सकते हैं कि गर्भवती स्त्री के लिए पर्याप्त मात्रा में भली-भाँति संतुलित आहार लेना कितना ज़रूरी है। इस इकाई में हम गर्भ की वृद्धि और विकास, गर्भवती माँ की पोषण की आवश्यकताओं एवं सामान्य गर्भावस्था तथा प्रसव के दौरान माँ की देख-रेख की चर्चा करेंगे।

8.2 गर्भावस्था में वजन वृद्धि

अंडा निषेचित हो जाने के बाद गर्भाशय में बढ़ना शुरू कर देता है। पहले दो सप्ताह में अंडा अनेक कोशिकाओं में विभक्त हो जाता है जो अपने आपको तीन तहों में बाँट लेती हैं। यह अवधि बहुत नाजुक होती है क्योंकि महिला को यह ज्ञात होने से पहले कि उसने गर्भधारण कर लिया है, कोई भी प्रतिकूल प्रभाव अंडे के असर को समाप्त कर सकता है। अगले पाँच सप्ताहों में माँ के शरीर और गर्भ में आश्चर्यजनक परिवर्तन होते हैं। इन सप्ताहों में हम बढ़ते हुए शिशु को भ्रूण कहते हैं।

- कोशिकाओं की बाहरी तह से शिशु का नाड़ी तंत्र और त्वचा विकसित होते हैं;
- मध्य तह से मांसपेशियाँ और आंतरिक अंग विकसित होते हैं;
- सबसे अंदर वाली तह से ग्रंथियाँ, पाचन, श्वसन और उत्सर्जी तंत्रों की बाहरी सतह विकसित होती है।

आठ सप्ताह का भ्रूण केवल 3 से.मी. लम्बा होता है पर उसका केंद्रीय नाड़ी तंत्र, हृदय और पूरा पाचन तंत्र विकसित हो चुका होता है। गर्भावस्था के अगले सात महीनों में जिसे हम गर्भावधि कहते हैं, शिशु के आकार में अत्यधिक वृद्धि होती है। प्रत्येक अंग के बढ़ने से स्पष्टतः गर्भ आकार में बढ़ जाता है और उसका भार भी बढ़ जाता है। चित्र 8.1 देखिए। यह इन महीनों के दौरान शिशु की वृद्धि दर्शाता है। इसके साथ माँ के शरीर में भी परिवर्तन होते हैं। बढ़ते हुए गर्भस्थ शिशु को संभालने के लिए गर्भाशय का आकार बढ़ जाता है तथा जन्म के बाद बच्चे को दूध पिलाने के लिए स्तनों के आकार में भी परिवर्तन होता है। माँ के शरीर में रक्त आयतन में भी वृद्धि होती है। रक्त की मात्रा लगभग दुगुनी हो जाती है जिससे वह बढ़ते हुए शिशु को पोषण प्रदान कर सके। इसका यह अर्थ है कि गर्भावस्था में माँ का वजन भी बढ़ना चाहिए। वजन की कितनी वृद्धि सामान्य होती है? यद्यपि हर व्यक्ति दूसरे से भिन्न होता है फिर भी, विशेषज्ञों का सुझाव है कि इस दौरान कुल वृद्धि 7 से 10 किलोग्राम होनी चाहिए। यदि कोई महिला छोटे कद की है और बहुत चुस्त नहीं है तब उसे सलाह दें कि वह अपना बहुत अधिक वजन न बढ़ाए। माँ के शरीर के किस अंग में कितनी वजन वृद्धि होनी चाहिए यह निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट हो जाता है।

तालिका 8.1 गर्भावस्था के दौरान वजन वृद्धि का विवरण

विक्रम	कुल वजन वृद्धि	
	(प्रतिशत)	(किलोग्राम में)
शिशु जन्म के समय	23	2.3
माँ के वसा भंडार	21	2.1
शिशु को संभालने के लिए माँ के गर्भाशय और आंवल में वृद्धि	18	1.8
शिशु के पोषण के लिए माँ के रक्त आयतन में वृद्धि	16	1.6
माँ के स्तनों के आकार में वृद्धि	10	1.0
गर्भाशय में शिशु के आमपास धर तन्त्र में वृद्धि	8	0.8
आंवल (प्लेसेन्टा)	4	0.4
कुल वजन वृद्धि	7 से 10 किलोग्राम	

आप शायद आश्चर्य कर रहे होंगे कि माँ के शरीर में वसा भंडारों का क्या प्रयोजन है। उसका शरीर शिशु के जन्म के बाद इन वसा भंडारों से दूध उत्पन्न करता है। इस प्रकार गर्भावस्था में माँ के वजन बढ़ जाने के महत्व को आप समझ सकते हैं।

8.2.1 खाने के तरीके और वजन में वृद्धि

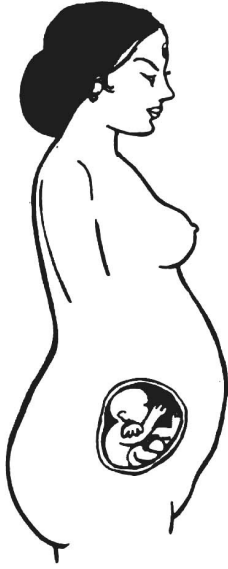
आप यह जानते हैं कि गर्भवती महिला के शारीरिक वजन में गर्भावस्था के दौरान 7 से 10 किलोग्राम की वृद्धि अवश्य होनी चाहिए। आदर्श स्थिति वह होती है जिसमें महिला के गर्भ धारण करने के समय उसकी लंबाई के हिसाब से उसका वजन उपयुक्त हो।

यदि किसी महिला ने गर्भावस्था के आरंभ में ही आवश्यकता से अधिक वजन बढ़ा लिया है तब उसे और अधिक वजन नहीं बढ़ाना चाहिए। परंतु इसके लिए उसे अपने आहार में बहुत अधिक कमी नहीं करनी चाहिए। गर्भावस्था के दौरान वजन में वृद्धि इतनी आवश्यक क्यों है? यदि कोई महिला उतना वजन नहीं बढ़ा पाती है जितना उसे बढ़ाना चाहिए तो क्या होगा? ऐसी स्थिति में वह कम वजन वाले शिशु को जन्म देगी। कुछ लोगों के लिए यह गंभीर समस्या नहीं होती। कुछ परिस्थितियों में जब शिशु छोटा पर चुस्त और स्वस्थ होता है, तब समस्या वास्तव में गंभीर नहीं होती परंतु जन्म के समय कम वजन वाला शिशु आमतौर पर कुपोषण का शिकार होता है और स्वस्थ नहीं होता। हो सकता है कि इस प्रकार बच्चा इतना भी तंदरुस्त न हो कि अपना सम्पूर्ण पोषण स्तनपान से प्राप्त कर सके। वह इतने जोर से रो भी नहीं पाता कि माँ का ध्यान आकर्षित कर सके।

गर्भावस्था में कुछ महिलाओं की कुछ विशेष चीजें खाने की लालसा बढ़ जाती है। जब तक यह लालसा खाने की सही आदतों में बाधा नहीं डालती और स्वास्थ्य को हानि नहीं पहुँचाती तब तक इनके बारे में चिंता करने की कोई ज़रूरत नहीं है। कुछ महिलाओं को आंवला खाने की इच्छा होती है, कुछ की इमली और कुछ की आम खाने की। ये खाद्य पदार्थ पौष्टिक हैं। विटामिन "सी" के बढ़िया स्रोत हैं और इन्हें खाना चाहिए।

आरंभिक गर्भावस्था में कुछ महिलाओं को भितली आने लगती है। हल्का भोजन लेने से आमतौर से भितली रोकने में मदद मिलती है।

चित्र 8.1 गर्भावस्था में माँ के गर्भ में भ्रूण की वृद्धि



लगभग 20 हफ्ते में गर्भ के आकार में वृद्धि के साथ पेट पर दबाव पड़ता है। इससे आहार नली में अम्ल की मात्रा बढ़ सकती है और बदहजमी हो सकती है।



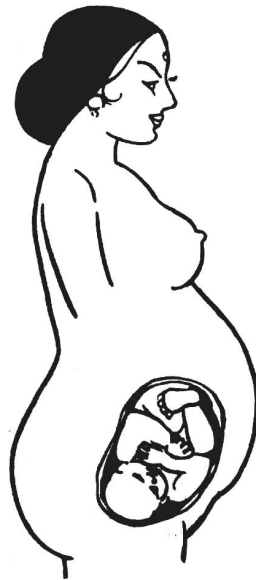
लगभग 24 हफ्ते में बच्चा उल्टा या बेंटी स्थिति में हो सकता है यानी कि सिर ऊपर और पैर नीचे किंतु जल्दी ही गर्भ में उसकी स्थिति बदल सकती है।



लगभग 28 हफ्ते में आमतौर पर वह बच्चा गर्भ में घूम जाता है और सिर नीचे हो जाता है। प्रसव के लिए तैयार स्थिति ग्रहण कर लेता है।



लगभग 32 हफ्ते में बच्चे के वजन से माँ पीछे की ओर थोड़ी झुक जाती है और उसे पैर कुछ चौड़े करके चलना पड़ता है।



लगभग 36 हफ्ते में गर्भ छत्रियों का आकार बढ़ जाता है पेट की नसों पर दबाव के कारण पेट की नसे उभर सकती है या नायासीर हो सकती है।



लगभग 40 हफ्ते में माँ का पेट नीचे की ओर ढलने लगता है। बच्चे का सिर क्षोण में पहुँच जाता है।

8.3 गर्भावस्था में पोषण का महत्व

गर्भावस्था के दौरान माँ को पर्याप्त आहार देना बहुत ज़रूरी है ताकि आँवल (प्लेसेन्टा) अच्छी तरह विकसित हो सके और गर्भस्थ शिशु को उसकी आवश्यकताओं के अनुसार पोषण मिल सके। यदि गर्भवती महिलाएँ गर्भावस्था की आरंभिक अवस्था में पर्याप्त मात्रा में भोजन न करें तो प्लेसेन्टा की वृद्धि नहीं हो पाएगी और शिशु की वृद्धि सामान्य से कम रह सकती है।

8.3.1 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताएँ

इकाई 5 में वृद्धि के बारे में पढ़ते समय आप यह सीख चुके हैं कि तेजी से वृद्धि की अवधि में पोषण की आवश्यकताएँ भी अधिक हो जाती हैं। चित्र 8.2 यह दर्शाता है कि गर्भवती स्त्री को अपनी मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के अतिरिक्त कितना पोषण चाहिए। चित्र में उसकी (जब वह गर्भवती नहीं होती) मूलभूत पोषण आवश्यकता 100 प्रतिशत पर दर्शायी गयी है।

ऊर्जा: जैसा कि आप देखते हैं गर्भावस्था में महिला को पोषक तत्त्व की अधिक मात्रा में ज़रूरत होती है। चित्र 8.2 में हमने यह बताया है कि ऊर्जा की माँग में 15 प्रतिशत की वृद्धि होती है पर ध्यान रहे कि अधिक शारीरिक श्रम करने वाली महिलाओं को अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है। इस बारे में एक और बात ध्यान देने योग्य है कि अगर गर्भवती महिला स्वयं किशोरी (18 वर्ष से कम आयु की) है तब उसे और अधिक पोषक तत्त्वों की ज़रूरत होगी क्योंकि उसकी अपनी शारीरिक वृद्धि भी हो रही होती है।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् ने यह सिफारिश की है कि गर्भवती महिला के भोजन में, गर्भावस्था के उत्तरार्द्ध में 300 किलो कैलोरी अतिरिक्त ऊर्जा की मात्रा होनी चाहिए, क्योंकि इस अवधि के दौरान गर्भस्थ शिशु बहुत तेजी से बढ़ता है। ऊर्जा की यह मात्रा भोजन में 2 चपाती, एक कटोरी दाल और इन्हें पकाने में लगी वसा की मात्रा बढ़ाकर प्राप्त की जा सकती है।

इस बात का हमेशा ध्यान रखना चाहिए कि गर्भावस्था के अंतिम छह महीनों में महिला का वजन धीरे-धीरे बढ़ना चाहिए। गर्भावस्था में, आवश्यकता से कम वजन वाली माँ को अधिक वजन बढ़ाने के लिए और बहुत अधिक वजन वृद्धि करने वाली महिलाओं को वजन पर नियंत्रण रखने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

प्रोटीन : बच्चे के बढ़ते शरीर व माँ के ऊतकों की टूटफूट की मरम्मत व वृद्धि दोनों के लिए प्रोटीन की आवश्यकता होती है। माँ को गर्भावस्था के उत्तरार्द्ध 4-9 महीने में प्रतिदिन प्रोटीन की 14 ग्राम अतिरिक्त मात्रा लेनी चाहिए। इसका अर्थ है कि पूरे दिन में दो अंडे या दो कटोरी दाल फालतू खाने चाहिए। इस बारे में यह ध्यान रखें कि प्रोटीन बढ़िया किस्म की हो। इसके लिए दालों और अनाजों को मिला कर प्रयोग करें। यदि संभव हो तो अपने भोजन में दूध, दही, अंडा, मांस या मछली शामिल कर लें।

खनिज लवण और विटामिन : शारीरिक वृद्धि, लाल रक्त कोशिकाओं, अस्थियों तथा दाँतों के निर्माण और नाड़ी तंत्र के विकास के लिए खनिज लवण और विटामिन आवश्यक है। इस प्रकार आपके लिए यह देखना ज़रूरी है कि गर्भवती महिला ऐसा भोजन पर्याप्त मात्रा में ले जिससे उसे समुचित खनिज लवण और विटामिन मिल सकें। आपको याद होगा कि किन-किन पदार्थों से खनिज लवण और विटामिन प्राप्त होते हैं।

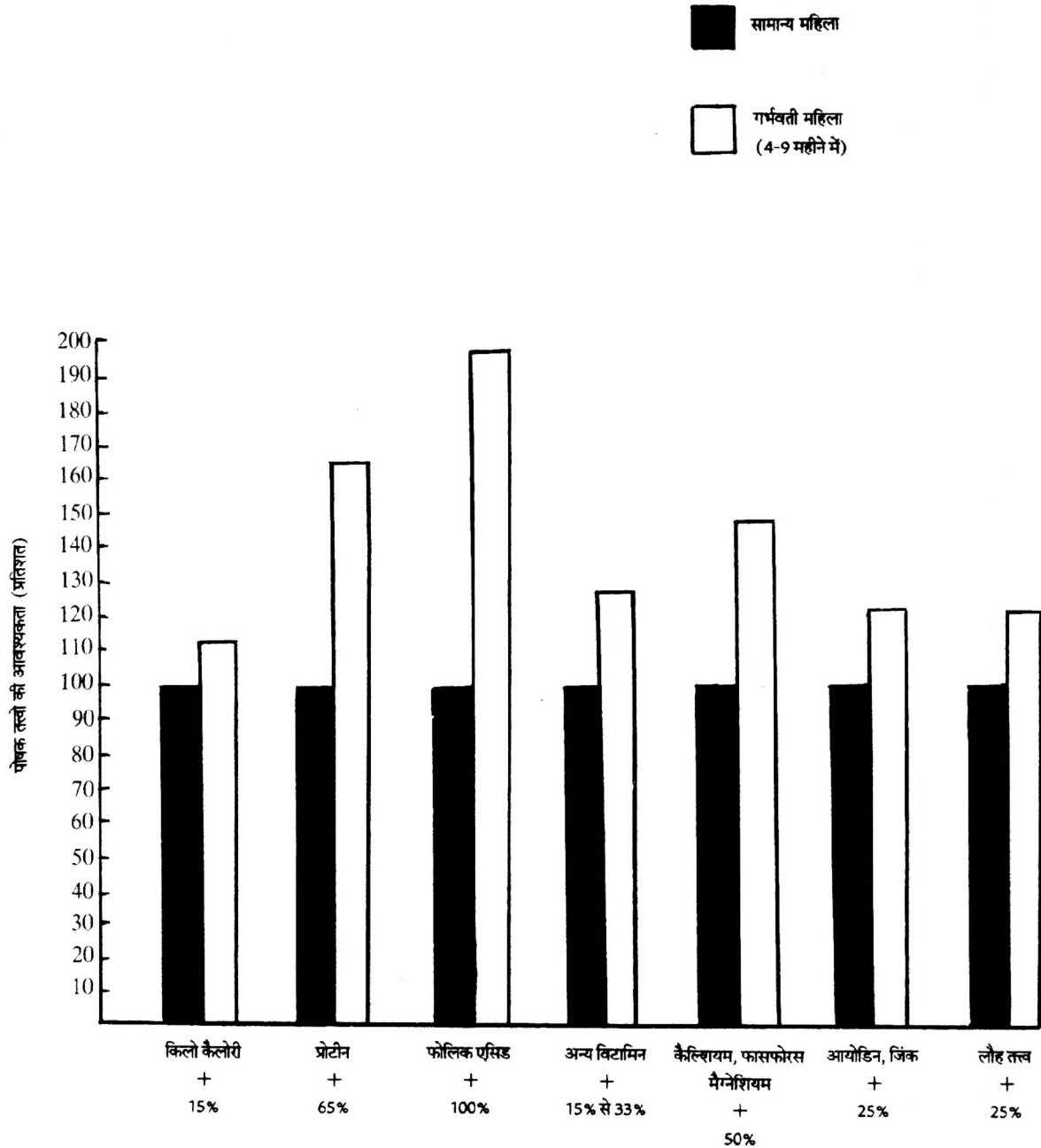
गर्भवती महिला को पर्याप्त मात्रा में अनाज, दालें, हरी पत्तेदार सब्जियाँ तथा आंवला, अमरूद, मुसम्मी, पीपता, आम आदि जै फल लेने चाहिए। यदि हो सके तो उसे अपने आहार में दूध और दूध से बने पदार्थ, अंडे, मांस या मछली भी शामिल कर लेनी चाहिए।

हम आगे एक दैनिक भोजन दर्शिका दे रहे हैं जो आपको अपने परिवार की किसी गर्भवती महिला के लिए आहार निश्चित करने में मदद देगी।

तालिका 8.2 गर्भवती महिला के लिए दैनिक भोजन दर्शिका

खाद्य पदार्थ	गर्भवती महिला के लिए अतिरिक्त परसेंटेज की इकाइयाँ
अनाज/ज्वार या जग	2
दाल/अंडा/दूध/मांस/मछली	2
सुरक्षात्मक सब्जियाँ और फल (विटामिन "सी" युक्त)	1
गहरी हरी पत्तेदार सब्जियाँ	1
अन्य सब्जियाँ और फल	1

चित्र 8.2 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताओं में वृद्धि



बोध प्रश्न

1 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताएँ क्यों बढ़ जाती हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 उन खाद्य पदार्थों की सूची तैयार कीजिए जो विटामिन और खनिज लवणों की बढ़ती हुई आवश्यकता की पूर्ति के लिए गर्भवती महिला को खाने चाहिए।

.....

.....

.....

8.4 गर्भवती माताओं के करने और न करने के कार्य

गर्भवती माँ के लिए करने योग्य बातें

- नियमित रूप से माँ को परीक्षण कराना चाहिए
- गर्भवती माँ को संतुलित आहार लेना चाहिए
- माँ और बच्चे के स्वास्थ्य के लिए माँ की उचित देखभाल करनी चाहिए
- विशेषतया त्वचा, स्तन, दाँतों और रुधिर संचरण पर ध्यान देना चाहिए
- माँ को हल्का व्यायाम करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए
- माँ को ज्यादा थकान और तेज व्यायाम से बचना चाहिए
- आहार में रेशेदार खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में होने चाहिए जैसे हरी पत्तेदार सब्जियाँ, फल, बिना पिसे अनाज आदि
- गर्भावस्था के दौरान पानी खूब पीना चाहिए।
- यदि कोई महिला मधुमेह से पीड़ित हो तो उसे नियमित रूप से अपना परीक्षण करवाना चाहिए और इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि मधुमेह नियंत्रण में रहे।

गर्भवती माँ के लिए न करने योग्य बातें

- माँ को व्रत, उपवास आदि नहीं रखने चाहिए। कम मात्रा में अनाज खाने से गर्भस्थ शिशु को हानि पहुँच सकती है।
- चिकित्सक की सलाह और देख-रेख के बिना कभी भी औषधि नहीं लेनी चाहिए। कुछ औषधियाँ बच्चे के लिए हानिकारक हो सकती हैं।
- धूम्रपान बच्चे के लिए हानिकारक होता है। इसलिए धूम्रपान नहीं करना चाहिए।

गर्भवती महिलाओं को मादक पेय से भी बचना चाहिए। लेकिन यदि फिर भी कोई महिला मादक पेय लेने की आदी हो तो उसे साथ में कुछ खाना भी चाहिए। इससे मादक पेय हल्का हो जाएगा और उसके हानिकारक प्रभाव कम हो जाएँगे।

बोध प्रश्न

3 सफल व समस्या रहित गर्भावस्था के लिए गर्भवती माँ को कौन से शारीरिक कार्य करने चाहिए।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ही प्रसव हो सकता है अथवा शिशु बहुत कम वजन का हो सकता है। गर्भावस्था में आहार की मात्रा में कमी करने से अथवा असंतुलित आहार लेने से बचना चाहिए। तरल पदार्थ, सब्जियाँ और फल पर्याप्त मात्रा में लेने चाहिए तथा सामान्यतः नमक कम करने की कोई आवश्यकता नहीं है।

8.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

- 1 गर्भ में शिशु बहुत तेजी से बढ़ता है। इस दौरान उसकी वृद्धि के लिए जो भोजन चाहिए वह माता से ही आंवल द्वारा मिलता है। अतः गर्भवती माँ की पोषण की आवश्यकता बढ़ जाती है।
- 2 हरी पत्तेदार सब्जियाँ, आंवला, अमरूद, पपीता, आम जैसे फल, अनाज, दालें तथा दूध और दूध से बने खाद्य पदार्थ।
- 3 गर्भवती महिला को निम्नलिखित हिदायतों का पालन करना चाहिए।
 - नियमित रूप से परीक्षण कराना चाहिए और भलीभाँति संतुलित आहार लेना चाहिए
 - त्वचा, स्तन और दाँतों पर ध्यान देना चाहिए
 - प्रतिदिन हल्का व्यायाम करना चाहिए
 - बहुत अधिक थकान से बचना चाहिए
 - खूब पानी पीना चाहिए
 - कब्ज से बचने के लिए रेशायुक्त खाद्य पदार्थ लेने चाहिए
 - धूम्रपान या मदिरा सेवन नहीं करना चाहिए।
- 4 जब तक विशेष खाद्य पदार्थों की इच्छा सही भोजन आदतों में बाधा नहीं बनती, इन खाद्य पदार्थों को बिना चिंता के खा सकते हैं।

प्रयोगात्मक अभ्यास

गर्भावस्था के दौरान पोषण

- 1) अपने पड़ोस की किसी गर्भवती महिला से मिलें।
- 2) 24 घंटे के दौरान, नास्ते से आरंभ करके रात को सोने के समय तक, उसके भोजन का रिकार्ड रखें। भोजन की मात्रा घरेलू मापों में रिकार्ड करें। उदाहरणार्थ चपाती/पूरी/इडली/रोटी/चकली/पापड़ आदि की संख्या लिखें। यह भी लिखें कि हर व्यंजन कितनी बार परोसा गया। एक परोसने की एक मात्रा 25 ग्राम अनाज के बराबर है।

सब्जी, गयता, सलाद, चावल, खिचड़ी को कटोरियों से मापें। यह स्पष्ट करें कि कटोरी छोटी है या बड़ी।

दाल, कढ़ी, सूप, मट्ठे को भी कटोरियों से मापें। यह बताएँ कि दाल गाढ़ी है या पतली।

घी, मक्खन, शहद, चीनी आदि को चम्मचों से मापें।

- 3) ग्रहण की जाने वाली भोजन की मात्रा और अन्य ज़रूरी सूचनाओं को संलग्न परिपत्र में दर्ज करें:

भेटवार्ता दिनांक

नाम आयु (वर्ष)

पता

.....

गर्भावस्था का महीना शाकाहारी/मांसाहारी

सामाजिक-आर्थिक स्थिति निम्न मध्यम उच्च

24 घंटे की अवधि में ग्रहण किये जाने वाले भोजन की मात्रा

भोजन	मीनू	परोसने की इकाई/बॉ
नास्ता		
दोपहर का भोजन		
अपराह्न		
रात्रि भोजन		
कोई अन्य		

4 क्या गर्भावस्था के दौरान विशेष खाद्य पदार्थों के लिए लालसा उत्पन्न होना हानिकारक है?

.....

.....

.....

.....

8.5 गर्भावस्था में आने वाली समस्याएँ

गर्भावस्था में महिलाओं के लिए कुछ समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं।

8.5.1 मितली और वमन

गर्भावस्था के आरंभिक दिनों में अक्सर मितली या वमन की शिकायत हो सकती है। आप यह जानते हैं कि हल्का भोजन करने से इन्हें रोकने में और इनसे उत्पन्न कष्ट से छुटकारा पाने में मदद मिलती है। थोड़ा-थोड़ा कई बार कार्बोहाइड्रेट आहार लेने से गर्भवती महिला को आराम मिलेगा। रोटी, टोस्ट या बिस्कुट खाना बेहतर होगा। फल या फलों का रस लिया जा सकता है। बहुत अधिक जायकेदार पदार्थ चाय, कॉफी, चटपटा या तैलीय भोजन न लेना ही अच्छा रहता है। मितली की शिकायत गर्भावस्था के आरंभिक दिनों में ही होती है।

8.5.2 कब्ज

इस स्थिति का कारण यह है कि गर्भावस्था के बढ़ने से फैलता हुआ गर्भाशय आंतड़ियों को दबाता है और उन्हें सामान्य रूप से कार्य करने से रोकता है। इसे दूर करने के लिए गर्भवती माँ के भोजन में सब्जियाँ और फल तथा साबुत अनाज से बने व्यंजन काफी मात्रा में शामिल करें। इससे काफी मात्रा में रेशा मिलेगा। नाश्ते से पहले एक या दो गिलास पानी भी लेना लाभदायक होता है। कुछ लोगों के लिए ठंडे पानी की अपेक्षा हल्का गर्म पानी अधिक उपयोगी होता है। बहुत सी महिलाएँ गर्भावस्था में कम शारीरिक श्रम करने की कोशिश करती हैं। यह ठीक नहीं है। व्यायाम से कब्ज को रोकने और शरीर को स्वस्थ रखने में मदद मिलती है।

8.5.3 विषाक्तता (Toxaemia)

गर्भावस्था के अंतिम चरण में कई महिलाओं के टखनों पर सूजन आ जाती है। कुछ महिलाओं, विशेष रूप से अल्पपोषण से पीड़ित महिलाओं, में इसके साथ रक्तचाप भी बढ़ जाता है और गुर्दे की समस्याएँ भी उत्पन्न हो जाती हैं। गर्भ में पल रहे शिशु पर विषाक्तता का गंभीर प्रभाव पड़ता है। इससे कुछ बच्चों की वृद्धि रुकी जाती है या फेफड़ों की समस्याएँ उत्पन्न हो जाती हैं और कुछ तो मर भी जाते हैं। विषाक्तता को रोकने के लिए गर्भवती स्त्री को पर्याप्त मात्रा में पोषक आहार लेना चाहिए।

8.6 गर्भावस्था में कुपोषण के कारण

गर्भावस्था में कुपोषण के कई कारण हो सकते हैं:

- क) माँ की 15 वर्ष से कम आयु होना
- ख) बहुत थोड़े अंतराल (उदाहरणार्थ एक वर्ष) पर एक के बाद एक बच्चे का हो जाना
- ग) यदि पहले भी बच्चे पैदा हो चुके हों और माँ के गर्भपात होते रहते हों
- घ) माँ को कोई पुरानी बीमारी हो जिसकी वजह से उसे विशेष आहार लेना पड़ता हो
- ङ) गर्भावस्था के आरंभ में महिला का वजन बहुत कम या ज्यादा हो
- च) पर्याप्त भोजन की कमी और गरीबी
- छ) बहुत अधिक मदिरा या नशीली वस्तुओं का सेवन अथवा चिकित्सक की सलाह के बिना औषधियों का सेवन।

8.7 सारांश

वृद्धि एक प्रमुख कारण है जो पोषण की आवश्यकताओं को प्रभावित करती है। जन्म से पूर्व वृद्धि की दर तेज होती है। गर्भावस्था के दौरान माँ और भ्रूण, दोनों के शरीरों में होने वाले परिवर्तनों के फलस्वरूप वृद्धि के लिए अधिक मात्रा में पोषक तत्वों की ज़रूरत होती है। एक महिला को पूरे गर्भकाल में अपने वजन में 7 से 10 किलोग्राम की वृद्धि करनी चाहिए। उसे अपने भोजन के लिए ऐसे खाद्य पदार्थों का चयन करना चाहिए जिनसे विटामिन, खनिज लवण, प्रोटीन और ऊर्जा प्रचुर मात्रा में मौजूद हों। गर्भावस्था के दौरान कुपोषण का प्रभाव शिशु पर भी पड़ता है। इससे गर्भावस्था की अवधि पूर्ण होने से पहले

गर्भवती महिला के भोजन को इकाई-3 में दी गयी दैनिक भोजन दर्शिका से मिलाएँ।

निम्नलिखित की कितनी परोसने की इकाईयाँ

अनाज और जवार-बाजरा
सुरक्षात्मक सब्जियाँ और फल
तेल, मक्खन, घी

प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थ
अन्य सब्जियाँ
चीनी और गुड़

प्रश्न

- 1) क्या उस महिला को यह ज्ञात है कि गर्भावस्था के फलस्वरूप उसकी पोषण की आवश्यकताएँ बढ़ गयी हैं?
- 2) क्या उसका वर्तमान आहार उससे भिन्न है जो वह गर्भावस्था से पहले लेती थी?
- 3) क्या हर खाद्य वर्ग की जितनी मात्रा वह ले रही है, वह उसकी उम्र और गर्भावस्था के चरण के अनुरूप है?
- 4) यदि उसका आहार पौष्टिकता की दृष्टि से पर्याप्त नहीं है तो इस स्थिति के लिए कौन जिम्मेदार है?
- 5) अगर आहार पौष्टिकता की दृष्टि से अपर्याप्त है तो यह सुझाइए कि संतुलित आहार के हिसाब से उसमें क्या संशोधन किया जाना चाहिए।

टिप्पणी

इकाई 9 जीवन चक्र में पोषण: शैशवावस्था

शैशवावस्था जीवन की वह नाजुक अवस्था है जब भविष्य की वृद्धि की नींव रखी जाती है। इस इकाई में आप स्तनपान (breast feeding), ऊपरी आहार (weaning food) तथा शिशु की वृद्धि एवं विकास में उनके योग के बारे में पढ़ेंगे।

इकाई की रूपरेखा

- 9.0 उद्देश्य
- 9.1 प्रस्तावना
- 9.2 जन्म के समय वजन, सामान्य वृद्धि और विकास
- 9.3 शिशु की पोषण की आवश्यकताएँ
- 9.4 स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण
- 9.5 स्तनपान से संबंधित कुछ आवश्यक बातें
- 9.6 माँ के दूध के विकल्प
- 9.7 ऊपरी आहार एवं पूरक भोजन
- 9.8 सारांश
- 9.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

9.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप :

- शिशुओं के सामान्य वृद्धि स्तर का वर्णन कर सकेंगे;
- शिशुओं की पोषण की आवश्यकताओं को जान सकेंगे;
- माँ के दूध के लाभ बता सकेंगे; और
- उन खाद्य पदार्थों के बारे में बता सकेंगे जो माँ के दूध के अतिरिक्त दिये जा सकते हैं।

9.1 प्रस्तावना

शैशवावस्था तेजी से वृद्धि का समय है। जन्म के पश्चात् शिशु माँ के गर्भ के सुरक्षित संसार से जहाँ उसे पोषण मिलता था, ऐसे वातावरण में आ जाता है जहाँ उस पर बाहरी वातावरण के बहुत से प्रभाव पड़ने लगते हैं। अब बच्चे को भोजन प्राप्त करने के लिए प्रयास करने पड़ते हैं और संदूषण का सामना करना पड़ता है। इस समय शिशु के लिए माँ का दूध सर्वोत्तम होता है क्योंकि वह उसे पोषण प्रदान करता है तथा अनेक संक्रामक रोगों से बचाता है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है, सिर्फ़ माँ का दूध उसके लिए पर्याप्त नहीं होता इसलिए उसे ऊपरी आहार देना पड़ता है। कभी-कभी जब दुर्भाग्यवश स्तनपान कराना संभव नहीं होता तब बच्चे को उसका विकल्प भी देना पड़ सकता है।

इस इकाई में हम बच्चों के प्रथम वर्ष अर्थात् शैशवावस्था, इस अवधि में पोषण की आवश्यकताओं और इन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु दिये जाने वाले आहार की चर्चा करेंगे।

9.2 जन्म के समय वजन, सामान्य वृद्धि और विकास

पिछली इकाई में आपने पढ़ा कि गर्भावस्था के दौरान माँ के लिए पर्याप्त मात्रा में भलीभाँति संतुलित आहार लेना कितना ज़रूरी है। आप जानते हैं कि अगर माँ कुपोषण से पीड़ित है तो जन्म के समय उसके बच्चे का वजन सामान्य से कम होगा। शिशु का जन्म के समय का वजन महत्वपूर्ण होता है क्योंकि उससे ही उसके जीवन का मुकाबला करने की क्षमता, सामान्य रूप से बढ़ने और विकसित होने की क्षमता निर्भर होती है।

जन्म के समय वजन: अनुकूल परिस्थितियों में लड़के या लड़की का जन्म के समय सामान्य वजन लगभग 2.5 किलोग्राम या अधिक होना चाहिए और लंबाई लगभग 50 से.मी.। यदि जन्म के समय बच्चे का वजन 2.5 किलोग्राम से कम होता है तो वह कम वजन वाला बच्चा (low birth weight baby) कहलाएगा। जन्म के समय बच्चे का वजन कम होने के दो मुख्य कारण होते हैं :

(क) समय से पूर्व प्रसव, (ख) गर्भ में बच्चे की ठीक-ठीक वृद्धि न होना। कम वजन वाला शिशु जन्म के समय छोटा होता है और उसकी त्वचा झुर्रीदार होती है। उनके साथ जन्म के उपरांत कुछ तत्काल कठिनाइयाँ हो सकती हैं। उदाहरणार्थ उन्हें साँस लेने में तकलीफ हो सकती है, गर्भ से बाहर के संसार को अपने अनुकूल बनाने में कठिनाई हो सकती है। अगर ऐसे शिशु की उचित देखभाल की जाए तो उसका वजन बढ़ सकता है।

शिशुओं की सामान्य वृद्धि और विकास : जीवन के प्रथम वर्ष में हर तरह से शरीर की वृद्धि और विकास बहुत तेजी से होता है। आप इसे तालिका 9.1 में देख सकते हैं जिसमें विभिन्न आयु के अनुरूप वजन दिये गये हैं।

तालिका 9.1 पहले वर्ष के विभिन्न महीनों में शिशु का वजन

आयु (महीनों में)	वजन (किलोग्राम)
जन्म के समय	2.5 – 3.5
एक	3.3 – 4.3
दो	4.0 – 5.0
तीन	4.5 – 5.7
चार	5.1 – 6.3
पाँच	5.5 – 6.9
छह	5.9 – 7.5
सात	6.3 – 8.0
आठ	6.7 – 8.4
नौ	7.1 – 8.9
दस	7.4 – 8.3
ग्यारह	7.7 – 9.6
बारह (एक वर्ष)	7.9 – 9.0

9.3 शिशु की पोषण की आवश्यकताएँ

जैसा कि आप जानते हैं, जीवन का प्रथम वर्ष तेज वृद्धि की अवधि है और भविष्य के लिए बच्चे के स्वास्थ्य की नींव डालता है। इस आयु में ऊर्जा की आवश्यकता सबसे अधिक होती है और शिशु की ऊर्जा की आवश्यकता वयस्क की आवश्यकता से तिगुनी होती है (चित्र 9.1)। लेकिन यदि आप इकाई 2 में दी गई तालिका देखें तो आप पायेंगे कि एक कम श्रम करने वाले पुरुष की ऊर्जा की दैनिक आवश्यकता 2400 किलो कैलोरी है जो कि तालिका से देखने पर एक शिशु की आवश्यकता से कहीं अधिक प्रतीत होती है। आइए इसको हम एक उदाहरण की सहायता से समझने की कोशिश करें। आप पढ़ चुके हैं कि भारतीय संदर्भ पुरुष का औसत वजन 55 कि.ग्रा. होता है। यदि हम भारतीय पुरुष की ऊर्जा की आवश्यकता को प्रति कि.ग्रा. के अनुसार दिखाएँ तो यह 44 किलो कैलोरी/कि.ग्रा. होगी जो शिशु की ऊर्जा की आवश्यकता से कहीं अधिक है। इसी प्रकार शिशु की प्रति कि.ग्रा. वजन के अनुसार प्रोटीन, विटामिन व खनिज लवण की आवश्यकता भी एक वयस्क से कहीं ज्यादा है।

हमारे देश में अधिकांश माताएँ अपने शिशुओं को स्तनपान कराती हैं। इकाई-2 में आप शिशुओं की ज़रूरतों से अवगत हो चुके हैं। एक दूध पिलाने वाली माँ को न सिर्फ अपने शरीर बल्कि शिशु की पोषण की ज़रूरतों को पूरा करने के लिए भी भोजन चाहिए। दूध पिलाने वाली माँ को पर्याप्त मात्रा में भोजन करना चाहिए। अगर माँ को पूर्ण आहार नहीं मिलेगा तो शिशु सुंदर और स्वस्थ नहीं रहेगा। इसलिए आइए, पहले इस बात पर विचार करें कि स्तन का दूध पिलाने वाली महिला का आहार क्या होना चाहिए।

9.4 स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण

माँ को स्वयं अपने और बच्चे के लिए उचित आहार लेना चाहिए। सामान्यतः माँ प्रतिदिन 600 से 800 मि. ली. दूध उत्पन्न करती है। इस दूध में वे सभी पोषक तत्व मौजूद होते हैं जिनकी शिशु को आवश्यकता होती है। स्तनपान कराने वाली माँ को सामान्य से डेढ़ गुना भोजन चाहिए।

आप यह अतिरिक्त भोजन कैसे प्रदान करेंगे? आप स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए विशेष व्यंजन बनाने के रिवाज़ से परिचित होंगे। अनेक जाति-वर्गों में स्तनपान कराने वाली महिला को गुड़पट्टी, हरी पत्तेदार सब्जियों का सूप आदि देने की प्रथा है। इन सब व्यंजनों से वे सब ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज लवण और विटामिन मिल जाते हैं जिनकी उसे ज़रूरत होती है।

प्रायः इसके लिए कोई विशेष भोजन बनाना ज़रूरी नहीं है। आमतौर पर माँ की यह अतिरिक्त माँग उसके सामान्य आहार में कुछ साधारण व्यंजनों जैसे चपाती, दाल आदि, जिनकी सूची तालिका 9.2 में दी गयी है, मात्रा बढ़ाकर पूरी की जा सकती है।



उत्तर प्रदेश
राजर्षि टंडन मुक्त विश्वविद्यालय

सी एन एफ -2
भोजन की उपयोगिता

खंड

3

माँ और बच्चे का पोषण

इकाई 8

जीवन चक्र में पोषण : गर्भावस्था और श्रूण का विकास 5

इकाई 9

जीवन चक्र में पोषण : शैशवावस्था 15

इकाई 10

जीवन चक्र में पोषण : स्कूल जाने से पूर्व की आयु 23

पाठ्यक्रम अभिकल्प समिति

प्रो० बी.एस. शर्मा कुलपति इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय नई दिल्ली	डॉ० (श्रीमती) वनेजा आचंगर सलाहकार 110, अमृत एपार्टमेंट्स कपाड़िया लेन सोमाजीगुड़ा हैदराबाद
---	---

डॉ० (श्रीमती) पी.आर. रेड्डी प्रोफेसर, होम साइंस स्कूल ऑफ बायोलॉजिकल एंड अर्थ साइंसेज श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय तिरुपति	डॉ० (श्रीमती) प्रभा चावला (संयोजक) सतत शिक्षा विद्यापीठ इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय नई दिल्ली श्रीमती मेरी मैमन चीफ डॉयटिशियन डॉयटरी डिपार्टमेंट सी.एम.सी. हॉस्पिटल वैलोर श्रीमती ए. वाधवा लेडी इरविन कॉलेज सिकंदरा रोड नई दिल्ली
डॉ० (श्रीमती) सुमति आर. मुदांबी डब्ल्यू-163 ए, एस. ब्लॉक एम.आई.डी.सी. पिपरी-भोसारी पुणे	
डॉ० मेहताब बामजी सीनियर डिप्टी डायरेक्टर नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूट्रिशन हैदराबाद	

पाठ्यलेखन समिति

डॉ० (श्रीमती) पी.आर. रेड्डी (प्रधान संपादक) प्रोफेसर, होम साइंस स्कूल ऑफ बायोलॉजिकल एंड अर्थ साइंसेस श्री वेंकटेश्वर विश्वविद्यालय तिरुपति	डॉ० (श्रीमती) शोभा उदिपि डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एंड न्यूट्रिशन एस.वी.टी. कॉलेज ऑफ होम साइंस जुहू रोड बंबई
--	---

भोजन की उपयोगिता

डॉ० श्रीमती एस.आर. मुदांबी (संपादक) डब्ल्यू-163 ए, एस. ब्लॉक एम.आई.डी.सी. पिपरी-भोसारी पुणे
--

संकाय सदस्य

नीरजा शरद रजनी बजाज

अनुवाद

सोहन लाल प्रो० वी.रा. जगन्नाथन

सामग्री निर्माण

श्री बालकृष्ण सेल्वरज कुलसचिव मूद्रण एवं प्रकाशन प्रभाग इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
--

श्री एम.पी. शर्मा संयुक्त कुलसचिव मूद्रण एवं प्रकाशन प्रभाग इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय
--

अक्टूबर, 1992 (पुनःमुद्रित)

© इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, 1989

ISBN-81-7091-194-X

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस कार्य का कोई भी अंश इन्दिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय की लिखित अनुमति लिए बिना मिमियोग्राफ अथवा किसी अन्य साधन से पुनः प्रस्तुत करने की अनुमति नहीं है।

इन्दिरा गाँधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय के अनुमति से पुनः मुद्रित। उत्तर प्रदेश राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद की ओर से डॉ० जी० एस० शुक्ल, कुलसचिव द्वारा पुनः मुद्रित एवं प्रकाशित। (अक्टूबर 2017)
मुद्रक : बी. आर. कम्प्यूटर्स, बैराहना, इलाहाबाद

खंड 3 माँ और बच्चे का पोषण

भोजन की आवश्यकता हमें जीवन भर, गर्भाधान से लेकर मृत्यु पर्यन्त होती है। इसलिए यह आवश्यक है कि हम जीवन की विभिन्न अवस्थाओं की पोषण की आवश्यकताओं से परिचित हों और अपने शरीर को खाद्य पदार्थों के सही मिश्रण द्वारा पोषण प्रदान करें। इकाई-8 में हमने "जीवन चक्र में पोषण" के अंतर्गत गर्भावस्था के दौरान गर्भस्थ शिशु को पोषण प्रदान करने के बारे में विचार किया है। आपको हमने गर्भावस्था में पोषण की आवश्यकताओं और कुपोषण से होने वाली हानि के बारे में बताया है ताकि आप माँ और होने वाले शिशु की देखभाल कर सकें। हम "जीवन चक्र में पोषण" के अंतर्गत इकाई 9 और 10 में क्रमशः शैशवावस्था और स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों पर विचार विमर्श करेंगे। जीवन की ये अवस्थाएँ वृद्धि की दृष्टि से निर्णायक मानी जाती हैं और संक्रमण तथा बीमारियों की दृष्टि से अतिसंवेदनशील होती हैं। आपको पोषण की आवश्यकताओं की पूर्ति के अतिरिक्त स्तनपान कराने और पूरक आहार देने के स्वास्थ्यवर्धक तरीके बताये जाएँगे। हमारा उद्देश्य जीवन की आरंभिक अवस्था से ही भोजन और पोषण की अच्छी आदतों का विकास करना है ताकि भविष्य में आप स्वस्थ रह सकें।

इकाई 8 जीवन चक्र में पोषण: गर्भावस्था और भ्रूण का विकास

जैसा कि आप जानते हैं गर्भावस्था माँ के जीवन में महत्वपूर्ण परिवर्तन की अवस्था होती है, जब उसे बहुत देख-रेख की ज़रूरत होती है। याद रखें स्वस्थ माँ ही स्वस्थ बच्चे को जन्म दे सकती है। इस बात को ध्यान में रखकर हम इस अवस्था में पोषण के महत्व के बारे में पढ़ेंगे।

इकाई की रूपरेखा

- 8.0 उद्देश्य
- 8.1 प्रस्तावना
- 8.2 गर्भावस्था में वजन वृद्धि
 - 8.2.1 खाने के तरीके और वजन में वृद्धि
- 8.3 गर्भावस्था में पोषण का महत्व
 - 8.3.1 गर्भावस्था में पोषण की आवश्यकताएँ
- 8.4 गर्भवती माताओं के करने और न करने के कार्य
- 8.5 गर्भावस्था में आने वाली समस्याएँ
 - 8.5.1 मितली और वमन
 - 8.5.2 कब्ज
 - 8.5.3 विषाक्तता
- 8.6 गर्भावस्था में कुपोषण के कारण
- 8.7 सारांश
- 8.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

8.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप :

- माँ के गर्भ में शिशु के सामान्य विकास और वृद्धि का वर्णन कर सकेंगे;
- गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताओं को तथा उन्हें पूरा करने के तरीके के बारे में जानेगे; और
- सुरक्षित गर्भावस्था तथा स्वस्थ शिशु प्राप्त करने के लिए सावधानियों का वर्णन कर सकेंगे जो गर्भावस्था के दौरान रखी जाती हैं।

8.1 प्रस्तावना

अधिकांश महिलाओं के लिए गर्भावस्था एक आनन्द दायक घटना होती है। हर माँ यह चाहती है कि गर्भावस्था के दौरान उसे कोई समस्या उत्पन्न न हो। जैसा कि आप जानते हैं सामान्य गर्भावस्था लगभग 9 महीने अथवा 270 दिन की होती है। इस दौरान गर्भस्थ शिशु सुई की नोक जैसे सूक्ष्म आकार से बढ़कर लगभग 2.5 से 3 किलोग्राम तक का हो जाता है। कोई आश्चर्य नहीं कि इन नौ महीनों में शिशु की वृद्धि और विकास के महत्व को आंकते हुए चीनी लोग यह कहते हैं कि जिस दिन शिशु पैदा होता है, वह एक साल का होता है।

शिशु माँ के गर्भ में स्पंज जैसी संरचना वाले अंग आंवल (प्लेसेन्टा) से जुड़ा होता है। शिशु को पूरा पोषण आंवल से ही प्राप्त होता है। गर्भस्थ शिशु अपने पोषण के लिए पूरी तरह अपनी माँ पर ही निर्भर होता है इसलिए आप सोच सकते हैं कि गर्भवती स्त्री के लिए पर्याप्त मात्रा में भली-भाँति संतुलित आहार लेना कितना ज़रूरी है। इस इकाई में हम गर्भ की वृद्धि और विकास, गर्भवती माँ की पोषण की आवश्यकताओं एवं सामान्य गर्भावस्था तथा प्रसव के दौरान माँ की देख-रेख की चर्चा करेंगे।

8.2 गर्भावस्था में वजन वृद्धि

अंडा निषेचित हो जाने के बाद गर्भाशय में बढ़ना शुरू कर देता है। पहले दो सप्ताह में अंडा अनेक कोशिकाओं में विभक्त हो जाता है जो अपने आपको तीन तहों में बाँट लेती हैं। यह अवधि बहुत नाजुक होती है क्योंकि महिला को यह ज्ञात होने से पहले कि उसने गर्भधारण कर लिया है, कोई भी प्रतिकूल प्रभाव अंडे के असर को समाप्त कर सकता है। अगले पाँच सप्ताहों में माँ के शरीर और गर्भ में आश्चर्यजनक परिवर्तन होते हैं। इन सप्ताहों में हम बढ़ते हुए शिशु को भ्रूण कहते हैं।

- कोशिकाओं की बाहरी तह से शिशु का नाड़ी तंत्र और त्वचा विकसित होते हैं;
- मध्य तह से मांसपेशियाँ और आंतरिक अंग विकसित होते हैं;
- सबसे अंदर वाली तह से ग्रंथियाँ, पाचन, श्वसन और उत्सर्जी तंत्रों की बाहरी सतह विकसित होती है।

आठ सप्ताह का भ्रूण केवल 3 से.मी. लम्बा होता है पर उसका केंद्रीय नाड़ी तंत्र, हृदय और पूरा पाचन तंत्र विकसित हो चुका होता है। गर्भावस्था के अगले सात महीनों में जिसे हम गर्भावधि कहते हैं, शिशु के आकार में अत्यधिक वृद्धि होती है। प्रत्येक अंग के बढ़ने से स्पष्टतः गर्भ आकार में बढ़ जाता है और उसका भार भी बढ़ जाता है। चित्र 8.1 देखिए। यह इन महीनों के दौरान शिशु की वृद्धि दर्शाता है। इसके साथ माँ के शरीर में भी परिवर्तन होते हैं। बढ़ते हुए गर्भस्थ शिशु को संभालने के लिए गर्भाशय का आकार बढ़ जाता है तथा जन्म के बाद बच्चे को दूध पिलाने के लिए स्तनों के आकार में भी परिवर्तन होता है। माँ के शरीर में रक्त आयतन में भी वृद्धि होती है। रक्त की मात्रा लगभग दुगुनी हो जाती है जिससे वह बढ़ते हुए शिशु को पोषण प्रदान कर सके। इसका यह अर्थ है कि गर्भावस्था में माँ का वजन भी बढ़ना चाहिए। वजन की कितनी वृद्धि सामान्य होती है? यद्यपि हर व्यक्ति दूसरे से भिन्न होता है फिर भी, विशेषज्ञों का सुझाव है कि इस दौरान कुल वृद्धि 7 से 10 किलोग्राम होनी चाहिए। यदि कोई महिला छोटे कद की है और बहुत चुस्त नहीं है तब उसे सलाह दें कि वह अपना बहुत अधिक वजन न बढ़ाए। माँ के शरीर के किस अंग में कितनी वजन वृद्धि होनी चाहिए यह निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट हो जाता है।

तालिका 8.1 गर्भावस्था के दौरान वजन वृद्धि का विवरण

विक्रम	कुल वजन वृद्धि	
	(प्रतिशत)	(किलोग्राम में)
शिशु जन्म के समय	23	2.3
माँ के वसा भंडार	21	2.1
शिशु को संभालने के लिए माँ के गर्भाशय और आंवल में वृद्धि	18	1.8
शिशु के पोषण के लिए माँ के रक्त आयतन में वृद्धि	16	1.6
माँ के स्तनों के आकार में वृद्धि	10	1.0
गर्भाशय में शिशु के आमपास धर तन्त्र में वृद्धि	8	0.8
आंवल (प्लसेन्टा)	4	0.4
कुल वजन वृद्धि	7 से 10 किलोग्राम	

आप शायद आश्चर्य कर रहे होंगे कि माँ के शरीर में वसा भंडारों का क्या प्रयोजन है। उसका शरीर शिशु के जन्म के बाद इन वसा भंडारों से दूध उत्पन्न करता है। इस प्रकार गर्भावस्था में माँ के वजन बढ़ जाने के महत्व को आप समझ सकते हैं।

8.2.1 खाने के तरीके और वजन में वृद्धि

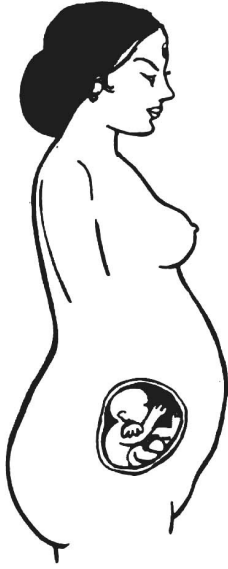
आप यह जानते हैं कि गर्भवती महिला के शारीरिक वजन में गर्भावस्था के दौरान 7 से 10 किलोग्राम की वृद्धि अवश्य होनी चाहिए। आदर्श स्थिति वह होती है जिसमें महिला के गर्भ धारण करने के समय उसकी लंबाई के हिसाब से उसका वजन उपयुक्त हो।

यदि किसी महिला ने गर्भावस्था के आरंभ में ही आवश्यकता से अधिक वजन बढ़ा लिया है तब उसे और अधिक वजन नहीं बढ़ाना चाहिए। परंतु इसके लिए उसे अपने आहार में बहुत अधिक कमी नहीं करनी चाहिए। गर्भावस्था के दौरान वजन में वृद्धि इतनी आवश्यक क्यों है? यदि कोई महिला उतना वजन नहीं बढ़ा पाती है जितना उसे बढ़ाना चाहिए तो क्या होगा? ऐसी स्थिति में वह कम वजन वाले शिशु को जन्म देगी। कुछ लोगों के लिए यह गंभीर समस्या नहीं होती। कुछ परिस्थितियों में जब शिशु छोटा पर चुस्त और स्वस्थ होता है, तब समस्या वास्तव में गंभीर नहीं होती परंतु जन्म के समय कम वजन वाला शिशु आमतौर पर कुपोषण का शिकार होता है और स्वस्थ नहीं होता। हो सकता है कि इस प्रकार बच्चा इतना भी तंदरुस्त न हो कि अपना सम्पूर्ण पोषण स्तनपान से प्राप्त कर सके। वह इतने जोर से रो भी नहीं पाता कि माँ का ध्यान आकर्षित कर सके।

गर्भावस्था में कुछ महिलाओं की कुछ विशेष चीजें खाने की लालसा बढ़ जाती है। जब तक यह लालसा खाने की सही आदतों में बाधा नहीं डालती और स्वास्थ्य को हानि नहीं पहुँचाती तब तक इनके बारे में चिंता करने की कोई ज़रूरत नहीं है। कुछ महिलाओं को आंवला खाने की इच्छा होती है, कुछ की इमली और कुछ की आम खाने की। ये खाद्य पदार्थ पौष्टिक हैं। विटामिन "सी" के बढ़िया स्रोत हैं और इन्हें खाना चाहिए।

आरंभिक गर्भावस्था में कुछ महिलाओं को भितली आने लगती है। हल्का भोजन लेने से आमतौर से भितली रोकने में मदद मिलती है।

चित्र 8.1 गर्भावस्था में माँ के गर्भ में भ्रूण की वृद्धि



लगभग 20 हफ्ते में गर्भ के आकार में वृद्धि के साथ पेट पर दबाव पड़ता है। इससे आहार नली में अम्ल की मात्रा बढ़ सकती है और बदहजमी हो सकती है।



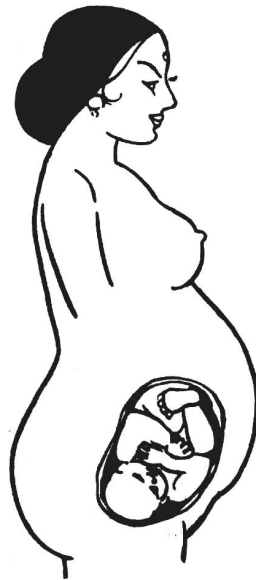
लगभग 24 हफ्ते में बच्चा उल्टा या बेंटी स्थिति में हो सकता है यानी कि सिर ऊपर और पैर नीचे किंतु जल्दी ही गर्भ में उसकी स्थिति बदल सकती है।



लगभग 28 हफ्ते में आमतौर पर वह बच्चा गर्भ में घूम जाता है और सिर नीचे हो जाता है। प्रसव के लिए तैयार स्थिति ग्रहण कर लेता है।



लगभग 32 हफ्ते में बच्चे के वजन से माँ पीछे की ओर थोड़ी झुक जाती है और उसे पैर कुछ चौड़े करके चलना पड़ता है।



लगभग 36 हफ्ते में गर्भ छत्रियों का आकार बढ़ जाता है पेट की नसों पर दबाव के कारण पेट की नसे उभर सकती है या नायासीर हो सकती है।



लगभग 40 हफ्ते में माँ का पेट नीचे की ओर ढलने लगता है। बच्चे का सिर क्षोण में पहुँच जाता है।

8.3 गर्भावस्था में पोषण का महत्व

गर्भावस्था के दौरान माँ को पर्याप्त आहार देना बहुत ज़रूरी है ताकि आँवल (प्लेसेन्टा) अच्छी तरह विकसित हो सके और गर्भस्थ शिशु को उसकी आवश्यकताओं के अनुसार पोषण मिल सके। यदि गर्भवती महिलाएँ गर्भावस्था की आरंभिक अवस्था में पर्याप्त मात्रा में भोजन न करें तो प्लेसेन्टा की वृद्धि नहीं हो पाएगी और शिशु की वृद्धि सामान्य से कम रह सकती है।

8.3.1 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताएँ

इकाई 5 में वृद्धि के बारे में पढ़ते समय आप यह सीख चुके हैं कि तेजी से वृद्धि की अवधि में पोषण की आवश्यकताएँ भी अधिक हो जाती हैं। चित्र 8.2 यह दर्शाता है कि गर्भवती स्त्री को अपनी मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के अतिरिक्त कितना पोषण चाहिए। चित्र में उसकी (जब वह गर्भवती नहीं होती) मूलभूत पोषण आवश्यकता 100 प्रतिशत पर दर्शायी गयी है।

ऊर्जा: जैसा कि आप देखते हैं गर्भावस्था में महिला को पोषक तत्त्व की अधिक मात्रा में ज़रूरत होती है। चित्र 8.2 में हमने यह बताया है कि ऊर्जा की माँग में 15 प्रतिशत की वृद्धि होती है पर ध्यान रहे कि अधिक शारीरिक श्रम करने वाली महिलाओं को अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है। इस बारे में एक और बात ध्यान देने योग्य है कि अगर गर्भवती महिला स्वयं किशोरी (18 वर्ष से कम आयु की) है तब उसे और अधिक पोषक तत्त्वों की ज़रूरत होगी क्योंकि उसकी अपनी शारीरिक वृद्धि भी हो रही होती है।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् ने यह सिफारिश की है कि गर्भवती महिला के भोजन में, गर्भावस्था के उत्तरार्द्ध में 300 किलो कैलोरी अतिरिक्त ऊर्जा की मात्रा होनी चाहिए, क्योंकि इस अवधि के दौरान गर्भस्थ शिशु बहुत तेजी से बढ़ता है। ऊर्जा की यह मात्रा भोजन में 2 चपाती, एक कटोरी दाल और इन्हें पकाने में लगी वसा की मात्रा बढ़ाकर प्राप्त की जा सकती है।

इस बात का हमेशा ध्यान रखना चाहिए कि गर्भावस्था के अंतिम छह महीनों में महिला का वजन धीरे-धीरे बढ़ना चाहिए। गर्भावस्था में, आवश्यकता से कम वजन वाली माँ को अधिक वजन बढ़ाने के लिए और बहुत अधिक वजन वृद्धि करने वाली महिलाओं को वजन पर नियंत्रण रखने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

प्रोटीन : बच्चे के बढ़ते शरीर व माँ के ऊतकों की टूटफूट की मरम्मत व वृद्धि दोनों के लिए प्रोटीन की आवश्यकता होती है। माँ को गर्भावस्था के उत्तरार्द्ध 4-9 महीने में प्रतिदिन प्रोटीन की 14 ग्राम अतिरिक्त मात्रा लेनी चाहिए। इसका अर्थ है कि पूरे दिन में दो अंडे या दो कटोरी दाल फालतू खाने चाहिए। इस बारे में यह ध्यान रखें कि प्रोटीन बढ़िया किस्म की हो। इसके लिए दालों और अनाजों को मिला कर प्रयोग करें। यदि संभव हो तो अपने भोजन में दूध, दही, अंडा, मांस या मछली शामिल कर लें।

खनिज लवण और विटामिन : शारीरिक वृद्धि, लाल रक्त कोशिकाओं, अस्थियों तथा दाँतों के निर्माण और नाड़ी तंत्र के विकास के लिए खनिज लवण और विटामिन आवश्यक है। इस प्रकार आपके लिए यह देखना ज़रूरी है कि गर्भवती महिला ऐसा भोजन पर्याप्त मात्रा में ले जिससे उसे समुचित खनिज लवण और विटामिन मिल सकें। आपको याद होगा कि किन-किन पदार्थों से खनिज लवण और विटामिन प्राप्त होते हैं।

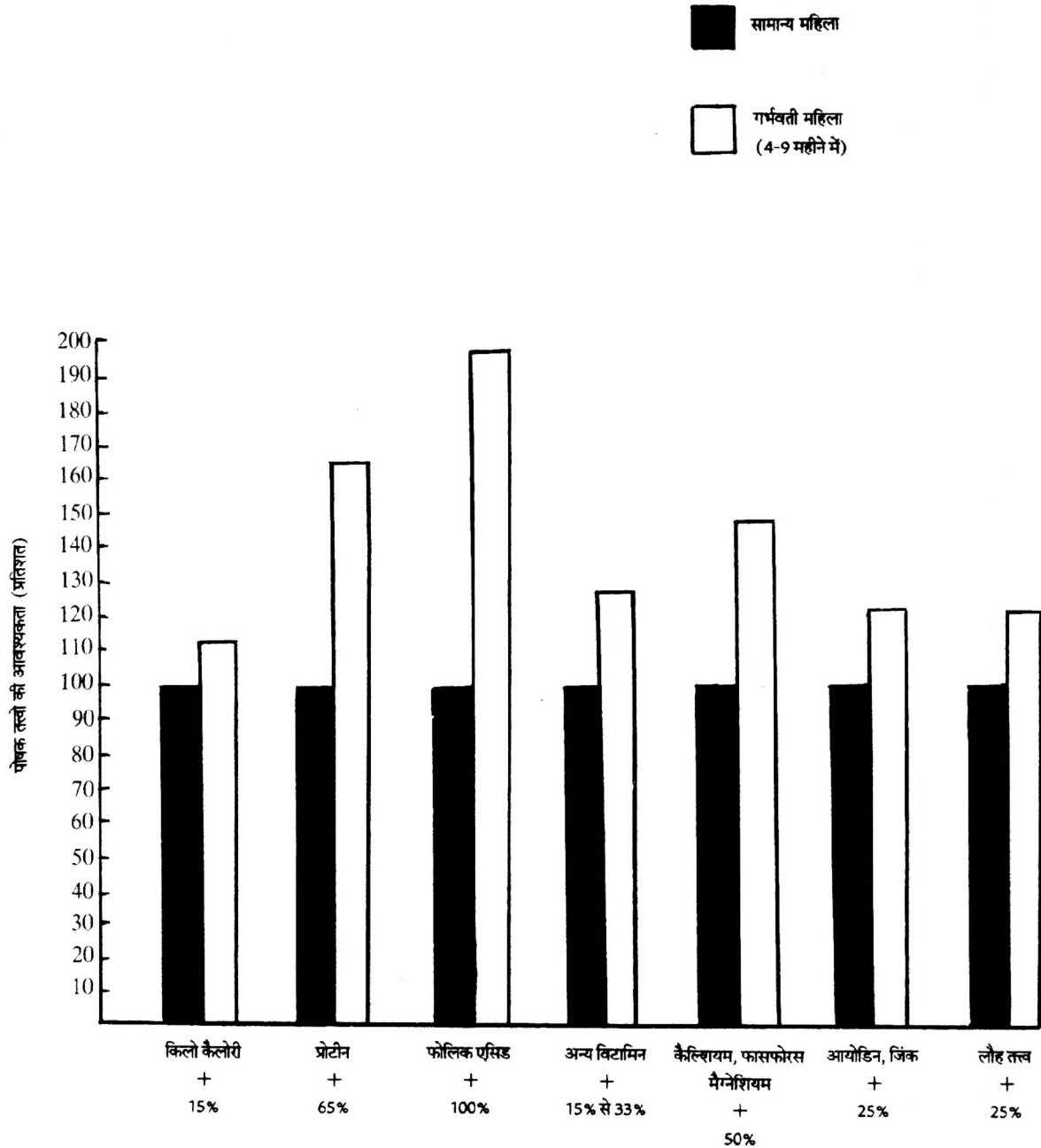
गर्भवती महिला को पर्याप्त मात्रा में अनाज, दालें, हरी पत्तेदार सब्जियाँ तथा आंवला, अमरूद, मुसम्मी, पीपता, आम आदि जै फल लेने चाहिए। यदि हो सके तो उसे अपने आहार में दूध और दूध से बने पदार्थ, अंडे, मांस या मछली भी शामिल कर लेनी चाहिए।

हम आगे एक दैनिक भोजन दर्शिका दे रहे हैं जो आपको अपने परिवार की किसी गर्भवती महिला के लिए आहार निश्चित करने में मदद देगी।

तालिका 8.2 गर्भवती महिला के लिए दैनिक भोजन दर्शिका

खाद्य पदार्थ	गर्भवती महिला के लिए अतिरिक्त परसेंटेज की इकाइयाँ
अनाज/ज्वार/चावल	2
दाल/अंडा/दूध/मांस/मछली	2
सुरक्षात्मक सब्जियाँ और फल (विटामिन "सी" युक्त)	1
गहरी हरी पत्तेदार सब्जियाँ	1
अन्य सब्जियाँ और फल	1

चित्र 8.2 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताओं में वृद्धि



बोध प्रश्न

1 गर्भावस्था के दौरान पोषण की आवश्यकताएँ क्यों बढ़ जाती हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 उन खाद्य पदार्थों की सूची तैयार कीजिए जो विटामिन और खनिज लवणों की बढ़ती हुई आवश्यकता की पूर्ति के लिए गर्भवती महिला को खाने चाहिए।

.....

.....

.....

8.4 गर्भवती माताओं के करने और न करने के कार्य

गर्भवती माँ के लिए करने योग्य बातें

- नियमित रूप से माँ को परीक्षण कराना चाहिए
- गर्भवती माँ को संतुलित आहार लेना चाहिए
- माँ और बच्चे के स्वास्थ्य के लिए माँ की उचित देखभाल करनी चाहिए
- विशेषतया त्वचा, स्तन, दाँतों और रुधिर संचरण पर ध्यान देना चाहिए
- माँ को हल्का व्यायाम करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए
- माँ को ज्यादा थकान और तेज व्यायाम से बचना चाहिए
- आहार में रेशेदार खाद्य पदार्थ पर्याप्त मात्रा में होने चाहिए जैसे हरी पत्तेदार सब्जियाँ, फल, बिना पिसे अनाज आदि
- गर्भावस्था के दौरान पानी खूब पीना चाहिए।
- यदि कोई महिला मधुमेह से पीड़ित हो तो उसे नियमित रूप से अपना परीक्षण करवाना चाहिए और इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि मधुमेह नियंत्रण में रहे।

गर्भवती माँ के लिए न करने योग्य बातें

- माँ को व्रत, उपवास आदि नहीं रखने चाहिए। कम मात्रा में अनाज खाने से गर्भस्थ शिशु को हानि पहुँच सकती है।
- चिकित्सक की सलाह और देख-रेख के बिना कभी भी औषधि नहीं लेनी चाहिए। कुछ औषधियाँ बच्चे के लिए हानिकारक हो सकती हैं।
- धूम्रपान बच्चे के लिए हानिकारक होता है। इसलिए धूम्रपान नहीं करना चाहिए।

गर्भवती महिलाओं को मादक पेय से भी बचना चाहिए। लेकिन यदि फिर भी कोई महिला मादक पेय लेने की आदी हो तो उसे साथ में कुछ खाना भी चाहिए। इससे मादक पेय हल्का हो जाएगा और उसके हानिकारक प्रभाव कम हो जाएँगे।

बोध प्रश्न

3 सफल व समस्या रहित गर्भावस्था के लिए गर्भवती माँ को कौन से शारीरिक कार्य करने चाहिए।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ही प्रसव हो सकता है अथवा शिशु बहुत कम वजन का हो सकता है। गर्भावस्था में आहार की मात्रा में कमी करने से अथवा असंतुलित आहार लेने से बचना चाहिए। तरल पदार्थ, सब्जियाँ और फल पर्याप्त मात्रा में लेने चाहिए तथा सामान्यतः नमक कम करने की कोई आवश्यकता नहीं है।

8.8 बोध प्रश्नों के उत्तर

- 1 गर्भ में शिशु बहुत तेजी से बढ़ता है। इस दौरान उसकी वृद्धि के लिए जो भोजन चाहिए वह माता से ही आंवल द्वारा मिलता है। अतः गर्भवती माँ की पोषण की आवश्यकता बढ़ जाती है।
- 2 हरी पत्तेदार सब्जियाँ, आंवला, अमरूद, पपीता, आम जैसे फल, अनाज, दालें तथा दूध और दूध से बने खाद्य पदार्थ।
- 3 गर्भवती महिला को निम्नलिखित हिदायतों का पालन करना चाहिए।
 - नियमित रूप से परीक्षण कराना चाहिए और भलीभाँति संतुलित आहार लेना चाहिए
 - त्वचा, स्तन और दाँतों पर ध्यान देना चाहिए
 - प्रतिदिन हल्का व्यायाम करना चाहिए
 - बहुत अधिक थकान से बचना चाहिए
 - खूब पानी पीना चाहिए
 - कब्ज से बचने के लिए रेशायुक्त खाद्य पदार्थ लेने चाहिए
 - धूम्रपान या मदिरा सेवन नहीं करना चाहिए।
- 4 जब तक विशेष खाद्य पदार्थों की इच्छा सही भोजन आदतों में बाधा नहीं बनती, इन खाद्य पदार्थों को बिना चिंता के खा सकते हैं।

प्रयोगात्मक अभ्यास

गर्भावस्था के दौरान पोषण

- 1) अपने पड़ोस की किसी गर्भवती महिला से मिलें।
- 2) 24 घंटे के दौरान, नास्ते से आरंभ करके रात को सोने के समय तक, उसके भोजन का रिकार्ड रखें। भोजन की मात्रा घरेलू मापों में रिकार्ड करें। उदाहरणार्थ चपाती/पूरी/इडली/रोटी/चकली/पापड़ आदि की संख्या लिखें। यह भी लिखें कि हर व्यंजन कितनी बार परोसा गया। एक परोसने की एक मात्रा 25 ग्राम अनाज के बराबर है।

सब्जी, गयता, सलाद, चावल, खिचड़ी को कटोरियों से मापें। यह स्पष्ट करें कि कटोरी छोटी है या बड़ी।

दाल, कढ़ी, सूप, मट्ठे को भी कटोरियों से मापें। यह बताएँ कि दाल गाढ़ी है या पतली।

घी, मक्खन, शहद, चीनी आदि को चम्मचों से मापें।

- 3) ग्रहण की जाने वाली भोजन की मात्रा और अन्य ज़रूरी सूचनाओं को संलग्न परिपत्र में दर्ज करें:

भेंटवार्ता दिनांक

नाम आयु (वर्ष)

पता

.....

गर्भावस्था का महीना शाकाहारी/मांसाहारी

सामाजिक-आर्थिक स्थिति निम्न मध्यम उच्च

24 घंटे की अवधि में ग्रहण किये जाने वाले भोजन की मात्रा

भोजन	मीनू	परोसने की इकाई/बॉ
नास्ता		
दोपहर का भोजन		
अपराह्न		
रात्रि भोजन		
कोई अन्य		

4 क्या गर्भावस्था के दौरान विशेष खाद्य पदार्थों के लिए लालसा उत्पन्न होना हानिकारक है?

.....

.....

.....

.....

8.5 गर्भावस्था में आने वाली समस्याएँ

गर्भावस्था में महिलाओं के लिए कुछ समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं।

8.5.1 मितली और वमन

गर्भावस्था के आरंभिक दिनों में अक्सर मितली या वमन की शिकायत हो सकती है। आप यह जानते हैं कि हल्का भोजन करने से इन्हें रोकने में और इनसे उत्पन्न कष्ट से छुटकारा पाने में मदद मिलती है। थोड़ा-थोड़ा कई बार कार्बोहाइड्रेट आहार लेने से गर्भवती महिला को आराम मिलेगा। रोटी, टोस्ट या बिस्कुट खाना बेहतर होगा। फल या फलों का रस लिया जा सकता है। बहुत अधिक जायकेदार पदार्थ चाय, कॉफी, चटपटा या तैलीय भोजन न लेना ही अच्छा रहता है। मितली की शिकायत गर्भावस्था के आरंभिक दिनों में ही होती है।

8.5.2 कब्ज

इस स्थिति का कारण यह है कि गर्भावस्था के बढ़ने से फैलता हुआ गर्भाशय आंतड़ियों को दबाता है और उन्हें सामान्य रूप से कार्य करने से रोकता है। इसे दूर करने के लिए गर्भवती माँ के भोजन में सब्जियाँ और फल तथा साबुत अनाज से बने व्यंजन काफी मात्रा में शामिल करें। इससे काफी मात्रा में रेशा मिलेगा। नाश्ते से पहले एक या दो गिलास पानी भी लेना लाभदायक होता है। कुछ लोगों के लिए ठंडे पानी की अपेक्षा हल्का गर्म पानी अधिक उपयोगी होता है। बहुत सी महिलाएँ गर्भावस्था में कम शारीरिक श्रम करने की कोशिश करती हैं। यह ठीक नहीं है। व्यायाम से कब्ज को रोकने और शरीर को स्वस्थ रखने में मदद मिलती है।

8.5.3 विषाक्तता (Toxaemia)

गर्भावस्था के अंतिम चरण में कई महिलाओं के टखनों पर सूजन आ जाती है। कुछ महिलाओं, विशेष रूप से अल्पपोषण से पीड़ित महिलाओं, में इसके साथ रक्तचाप भी बढ़ जाता है और गुर्दे की समस्याएँ भी उत्पन्न हो जाती हैं। गर्भ में पल रहे शिशु पर विषाक्तता का गंभीर प्रभाव पड़ता है। इससे कुछ बच्चों की वृद्धि रुकी जाती है या फेफड़ों की समस्याएँ उत्पन्न हो जाती हैं और कुछ तो मर भी जाते हैं। विषाक्तता को रोकने के लिए गर्भवती स्त्री को पर्याप्त मात्रा में पोषक आहार लेना चाहिए।

8.6 गर्भावस्था में कुपोषण के कारण

गर्भावस्था में कुपोषण के कई कारण हो सकते हैं:

- क) माँ की 15 वर्ष से कम आयु होना
- ख) बहुत थोड़े अंतराल (उदाहरणार्थ एक वर्ष) पर एक के बाद एक बच्चे का हो जाना
- ग) यदि पहले भी बच्चे पैदा हो चुके हों और माँ के गर्भपात होते रहते हों
- घ) माँ को कोई पुरानी बीमारी हो जिसकी वजह से उसे विशेष आहार लेना पड़ता हो
- ङ) गर्भावस्था के आरंभ में महिला का वजन बहुत कम या ज्यादा हो
- च) पर्याप्त भोजन की कमी और गरीबी
- छ) बहुत अधिक मदिरा या नशीली वस्तुओं का सेवन अथवा चिकित्सक की सलाह के बिना औषधियों का सेवन।

8.7 सारांश

वृद्धि एक प्रमुख कारण है जो पोषण की आवश्यकताओं को प्रभावित करती है। जन्म से पूर्व वृद्धि की दर तेज होती है। गर्भावस्था के दौरान माँ और भ्रूण, दोनों के शरीरों में होने वाले परिवर्तनों के फलस्वरूप वृद्धि के लिए अधिक मात्रा में पोषक तत्वों की ज़रूरत होती है। एक महिला को पूरे गर्भकाल में अपने वजन में 7 से 10 किलोग्राम की वृद्धि करनी चाहिए। उसे अपने भोजन के लिए ऐसे खाद्य पदार्थों का चयन करना चाहिए जिनसे विटामिन, खनिज लवण, प्रोटीन और ऊर्जा प्रचुर मात्रा में मौजूद हों। गर्भावस्था के दौरान कुपोषण का प्रभाव शिशु पर भी पड़ता है। इससे गर्भावस्था की अवधि पूर्ण होने से पहले

गर्भवती महिला के भोजन को इकाई-3 में दी गयी दैनिक भोजन दर्शिका से मिलाएँ।

निम्नलिखित की कितनी परोसने की इकाईयाँ

अनाज और जवार-बाजरा
सुरक्षात्मक सब्जियाँ और फल
तेल, मक्खन, घी

प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थ
अन्य सब्जियाँ
चीनी और गुड़

प्रश्न

- 1) क्या उस महिला को यह ज्ञात है कि गर्भावस्था के फलस्वरूप उसकी पोषण की आवश्यकताएँ बढ़ गयी हैं?
- 2) क्या उसका वर्तमान आहार उससे भिन्न है जो वह गर्भावस्था से पहले लेती थी?
- 3) क्या हर खाद्य वर्ग की जितनी मात्रा वह ले रही है, वह उसकी उम्र और गर्भावस्था के चरण के अनुरूप है?
- 4) यदि उसका आहार पौष्टिकता की दृष्टि से पर्याप्त नहीं है तो इस स्थिति के लिए कौन जिम्मेदार है?
- 5) अगर आहार पौष्टिकता की दृष्टि से अपर्याप्त है तो यह सुझाए कि संतुलित आहार के हिसाब से उसमें क्या संशोधन किया जाना चाहिए।

टिप्पणी

इकाई 9 जीवन चक्र में पोषण: शैशवावस्था

शैशवावस्था जीवन की वह नाजुक अवस्था है जब भविष्य की वृद्धि की नींव रखी जाती है। इस इकाई में आप स्तनपान (breast feeding), ऊपरी आहार (weaning food) तथा शिशु की वृद्धि एवं विकास में उनके योग के बारे में पढ़ेंगे।

इकाई की रूपरेखा

- 9.0 उद्देश्य
- 9.1 प्रस्तावना
- 9.2 जन्म के समय वजन, सामान्य वृद्धि और विकास
- 9.3 शिशु की पोषण की आवश्यकताएँ
- 9.4 स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण
- 9.5 स्तनपान से संबंधित कुछ आवश्यक बातें
- 9.6 माँ के दूध के विकल्प
- 9.7 ऊपरी आहार एवं पूरक भोजन
- 9.8 सारांश
- 9.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

9.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप :

- शिशुओं के सामान्य वृद्धि स्तर का वर्णन कर सकेंगे;
- शिशुओं की पोषण की आवश्यकताओं को जान सकेंगे;
- माँ के दूध के लाभ बता सकेंगे; और
- उन खाद्य पदार्थों के बारे में बता सकेंगे जो माँ के दूध के अतिरिक्त दिये जा सकते हैं।

9.1 प्रस्तावना

शैशवावस्था तेजी से वृद्धि का समय है। जन्म के पश्चात् शिशु माँ के गर्भ के सुरक्षित संसार से जहाँ उसे पोषण मिलता था, ऐसे वातावरण में आ जाता है जहाँ उस पर बाहरी वातावरण के बहुत से प्रभाव पड़ने लगते हैं। अब बच्चे को भोजन प्राप्त करने के लिए प्रयास करने पड़ते हैं और संदूषण का सामना करना पड़ता है। इस समय शिशु के लिए माँ का दूध सर्वोत्तम होता है क्योंकि वह उसे पोषण प्रदान करता है तथा अनेक संक्रामक रोगों से बचाता है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है, सिर्फ़ माँ का दूध उसके लिए पर्याप्त नहीं होता इसलिए उसे ऊपरी आहार देना पड़ता है। कभी-कभी जब दुर्भाग्यवश स्तनपान कराना संभव नहीं होता तब बच्चे को उसका विकल्प भी देना पड़ सकता है।

इस इकाई में हम बच्चों के प्रथम वर्ष अर्थात् शैशवावस्था, इस अवधि में पोषण की आवश्यकताओं और इन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु दिये जाने वाले आहार की चर्चा करेंगे।

9.2 जन्म के समय वजन, सामान्य वृद्धि और विकास

पिछली इकाई में आपने पढ़ा कि गर्भावस्था के दौरान माँ के लिए पर्याप्त मात्रा में भलीभाँति संतुलित आहार लेना कितना ज़रूरी है। आप जानते हैं कि अगर माँ कुपोषण से पीड़ित है तो जन्म के समय उसके बच्चे का वजन सामान्य से कम होगा। शिशु का जन्म के समय का वजन महत्वपूर्ण होता है क्योंकि उससे ही उसके जीवन का मुकाबला करने की क्षमता, सामान्य रूप से बढ़ने और विकसित होने की क्षमता निर्भर होती है।

जन्म के समय वजन: अनुकूल परिस्थितियों में लड़के या लड़की का जन्म के समय सामान्य वजन लगभग 2.5 किलोग्राम या अधिक होना चाहिए और लंबाई लगभग 50 से.मी.। यदि जन्म के समय बच्चे का वजन 2.5 किलोग्राम से कम होता है तो वह कम वजन वाला बच्चा (low birth weight baby) कहलाएगा। जन्म के समय बच्चे का वजन कम होने के दो मुख्य कारण होते हैं :

(क) समय से पूर्व प्रसव, (ख) गर्भ में बच्चे की ठीक-ठीक वृद्धि न होना। कम वजन वाला शिशु जन्म के समय छोटा होता है और उसकी त्वचा झुर्रीदार होती है। उनके साथ जन्म के उपरांत कुछ तत्काल कठिनाइयाँ हो सकती हैं। उदाहरणार्थ उन्हें साँस लेने में तकलीफ हो सकती है, गर्भ से बाहर के संसार को अपने अनुकूल बनाने में कठिनाई हो सकती है। अगर ऐसे शिशु की उचित देखभाल की जाए तो उसका वजन बढ़ सकता है।

शिशुओं की सामान्य वृद्धि और विकास : जीवन के प्रथम वर्ष में हर तरह से शरीर की वृद्धि और विकास बहुत तेजी से होता है। आप इसे तालिका 9.1 में देख सकते हैं जिसमें विभिन्न आयु के अनुरूप वजन दिये गये हैं।

तालिका 9.1 पहले वर्ष के विभिन्न महीनों में शिशु का वजन

आयु (महीनों में)	वजन (किलोग्राम)
जन्म के समय	2.5 – 3.5
एक	3.3 – 4.3
दो	4.0 – 5.0
तीन	4.5 – 5.7
चार	5.1 – 6.3
पाँच	5.5 – 6.9
छह	5.9 – 7.5
सात	6.3 – 8.0
आठ	6.7 – 8.4
नौ	7.1 – 8.9
दस	7.4 – 8.3
ग्यारह	7.7 – 9.6
बारह (एक वर्ष)	7.9 – 9.0

9.3 शिशु की पोषण की आवश्यकताएँ

जैसा कि आप जानते हैं, जीवन का प्रथम वर्ष तेज वृद्धि की अवधि है और भविष्य के लिए बच्चे के स्वास्थ्य की नींव डालता है। इस आयु में ऊर्जा की आवश्यकता सबसे अधिक होती है और शिशु की ऊर्जा की आवश्यकता वयस्क की आवश्यकता से तिगुनी होती है (चित्र 9.1)। लेकिन यदि आप इकाई 2 में दी गई तालिका देखें तो आप पायेंगे कि एक कम श्रम करने वाले पुरुष की ऊर्जा की दैनिक आवश्यकता 2400 किलो कैलोरी है जो कि तालिका से देखने पर एक शिशु की आवश्यकता से कहीं अधिक प्रतीत होती है। आइए इसको हम एक उदाहरण की सहायता से समझने की कोशिश करें। आप पढ़ चुके हैं कि भारतीय संदर्भ पुरुष का औसत वजन 55 कि.ग्रा. होता है। यदि हम भारतीय पुरुष की ऊर्जा की आवश्यकता को प्रति कि.ग्रा. के अनुसार दिखाएँ तो यह 44 किलो कैलोरी/कि.ग्रा. होगी जो शिशु की ऊर्जा की आवश्यकता से कहीं अधिक है। इसी प्रकार शिशु की प्रति कि.ग्रा. वजन के अनुसार प्रोटीन, विटामिन व खनिज लवण की आवश्यकता भी एक वयस्क से कहीं ज्यादा है।

हमारे देश में अधिकांश माताएँ अपने शिशुओं को स्तनपान कराती हैं। इकाई-2 में आप शिशुओं की ज़रूरतों से अवगत हो चुके हैं। एक दूध पिलाने वाली माँ को न सिर्फ अपने शरीर बल्कि शिशु की पोषण की ज़रूरतों को पूरा करने के लिए भी भोजन चाहिए। दूध पिलाने वाली माँ को पर्याप्त मात्रा में भोजन करना चाहिए। अगर माँ को पूर्ण आहार नहीं मिलेगा तो शिशु सुंदर और स्वस्थ नहीं रहेगा। इसलिए आइए, पहले इस बात पर विचार करें कि स्तन का दूध पिलाने वाली महिला का आहार क्या होना चाहिए।

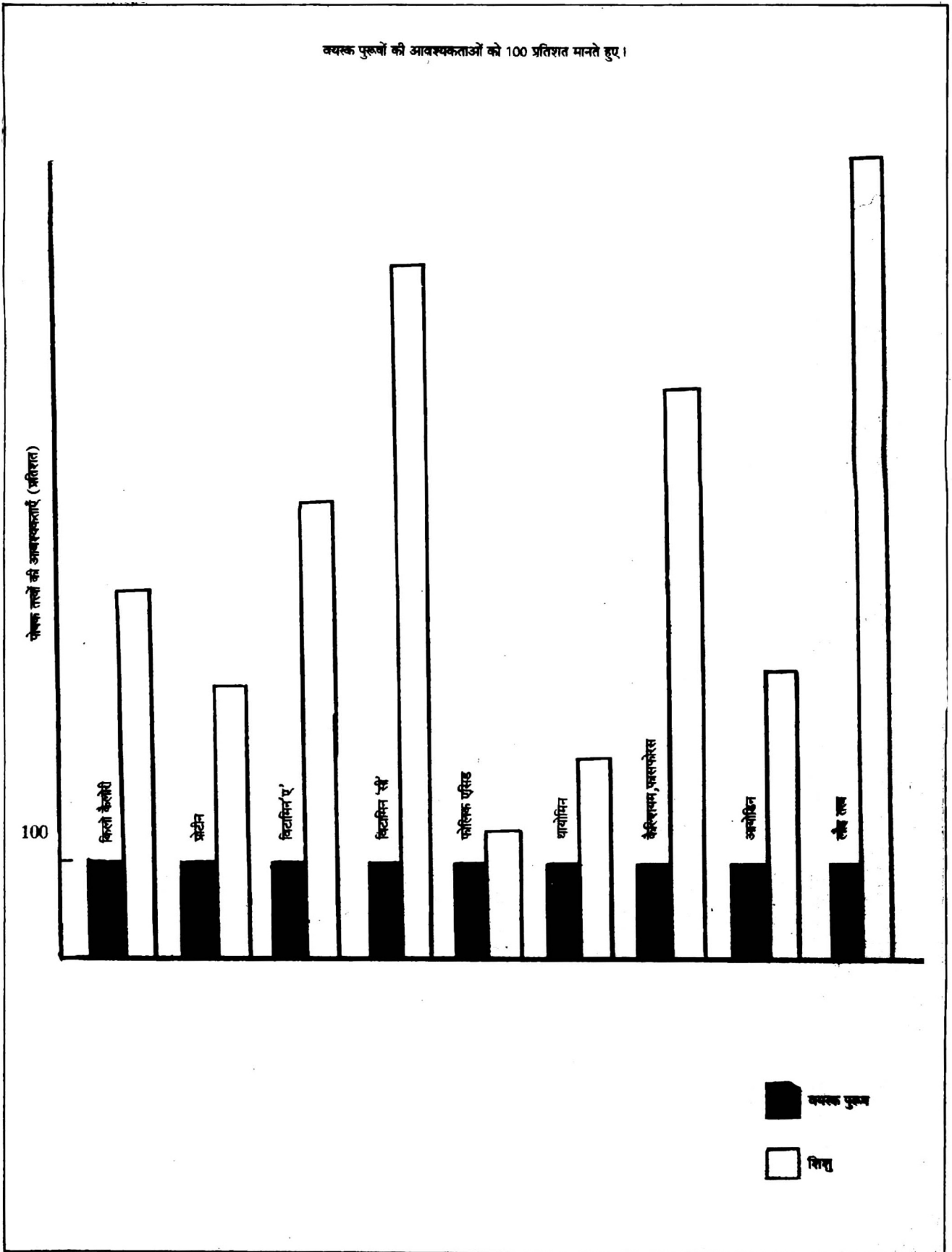
9.4 स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए पोषण

माँ को स्वयं अपने और बच्चे के लिए उचित आहार लेना चाहिए। सामान्यतः माँ प्रतिदिन 600 से 800 मि. ली. दूध उत्पन्न करती है। इस दूध में वे सभी पोषक तत्व मौजूद होते हैं जिनकी शिशु को आवश्यकता होती है। स्तनपान कराने वाली माँ को सामान्य से डेढ़ गुना भोजन चाहिए।

आप यह अतिरिक्त भोजन कैसे प्रदान करेंगे? आप स्तनपान कराने वाली माताओं के लिए विशेष व्यंजन बनाने के रिवाज़ से परिचित होंगे। अनेक जाति-वर्गों में स्तनपान कराने वाली महिला को गुड़पट्टी, हरी पत्तेदार सब्जियों का सूप आदि देने की प्रथा है। इन सब व्यंजनों से वे सब ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज लवण और विटामिन मिल जाते हैं जिनकी उसे ज़रूरत होती है।

प्रायः इसके लिए कोई विशेष भोजन बनाना ज़रूरी नहीं है। आमतौर पर माँ की यह अतिरिक्त माँग उसके सामान्य आहार में कुछ साधारण व्यंजनों जैसे चपाती, दाल आदि, जिनकी सूची तालिका 9.2 में दी गयी है, मात्रा बढ़ाकर पूरी की जा सकती है।

चित्र 9.1 वयस्को की तुलना में शिशु की पोषण की आवश्यकताएँ



यह चित्र निम्नलिखित पुस्तक से लिया गया है।

Whitney, E. N. and C.B. Cataldo. chapter 16, page 573

In : Understanding Normal and Clinical Nutrition, West Publishing Company, 1983

भोजन	मात्रा
चपाती	एक
अथवा चावल	एक कटोरी
दाल या	एक कटोरी (25 ग्राम)
अंडा या	एक
दूध / दही या	एक कप
मछली	एक टुकड़ा
मेवे	25 ग्राम
कोई भी गहरे हरे पत्तों वाली सब्जी	एक परोसने की इकाई
घी/मक्खन/तिल/वसा	चार से पाँच चम्मच
चीनी/ गुड़	चार से पाँच चम्मच

अभ्यास

अपने पड़ोस की किसी ऐसी महिला से मिलें जो स्तनपान करा रही हो। उसका आहार रिकार्ड करें। उसके आहार का मूल्यांकन करके यह देखें कि क्या वह भलीभाँति संतुलित आहार ले रही है?

9.5 स्तनपान (breast feeding) से संबंधित आवश्यक बातें

सब शिशु माँ के दूध पर पलते हैं क्योंकि वह शिशु के पोषण के लिए प्रकृति का आदर्श तरीका है। भारत में शिशु को माँ द्वारा अपना दूध पिलाने की प्राचीन प्रथा है। इसलिए माताओं को इसके बारे में बताने की कोई ज़रूरत नहीं होती। परंतु अधिकतर महिलाएं बच्चों को नवदुग्ध (Colostrum) नहीं पिलाती हैं। नवदुग्ध वह गाढ़ा पीले रंग का दूध होता है जो प्रसव के पहले तीन या चार दिनों तक माँ के स्तनों से निकलता है। वह पोषक तत्वों से भरपूर होता है, साथ ही अनेक रोगों से शिशु की रक्षा करता है इसलिए इन महिलाओं को नवदुग्ध पिलाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। माँ का दूध शिशु के लिए सर्वोत्तम होता है क्योंकि वह:

- 1) शिशुओं की पोषण आवश्यकताओं के एकदम अनुरूप ही होता है।
- 2) आसानी से पच जाता है और उसके पोषक तत्व अधिक आसानी से अवशोषित हो जाते हैं।
- 3) ऐसे तत्वों से भरपूर होता है जो शिशु की अनेक संक्रामक रोगों से रक्षा करते हैं।
- 4) उसकी मात्रा शिशु की आवश्यकतानुसार स्वयं कम-ज्यादा होती रहती है।
- 5) यह एलर्जी से रक्षा करता है।
- 6) यह आर्थिक रूप से सस्ता और बहुत साफ होता है।

आगे माताओं के लिए स्तनपान कराने के बारे में कुछ निर्देश दिये जा रहे हैं :

- प्रसव के एकदम बाद शिशु को स्तनपान कराना चाहिए।
- शिशु की माँग व भूख के अनुसार ही दूध पिलाना चाहिए।
- सफाई का विशेष ध्यान रखना चाहिए।
- जब तक संभव हो स्तनपान कराना चाहिए।
- अगर शिशु बहुत कमजोर है तो स्तन से दूध निकालकर कप/कटोरी और चम्मच से शिशु को पिला सकते हैं।
- शांत और स्वच्छ वातावरण से अधिक दूध उत्पन्न होने में मदद मिलती है।

9.6 माँ के दूध का विकल्प

कभी-कभी शिशु को माँ का दूध देना संभव नहीं हो पाता उदाहरणार्थ जब माँ किसी बीमारी से ग्रस्त होती है। इन परिस्थितियों में माँ के दूध के विकल्प के रूप में कोई अन्य दूध देना पड़ता है और जितना भी संभव होता है प्रकृति के अनुरूप कार्य करना पड़ता है। आमतौर पर विकल्प के रूप में शिशु को गाय या भैंस का दूध पिलाया जाता है। उसे आसानी से पचाने योग्य बनाने के लिए उसमें पानी मिलाकर पतला कर लिया जाता है। इससे उसमें ऊर्जा की मात्रा घट जाती है। उसे पूरा करने के लिए दूध में चीनी मिला दी जाती है। तालिका 9.3 में पानी और चीनी की वे मात्राएँ भी दी जा रही हैं जिन्हें विभिन्न आयु के शिशुओं के लिए गाय/भैंस के दूध में मिलाना चाहिए। लेकिन गाय और भैंस के दूध में माँ के दूध की भाँति संदूषण विरोधी गुण नहीं होते। इसलिए पहले दूध को उबालना ज़रूरी होता है जिससे हर प्रकार के हानिकारक बैक्टीरिया मर जाएँ। ज़रूरत पड़ने पर दूध में उबालकर ठंडा किया हुआ पानी मिला सकते हैं।

शिशु की आयु	दूध	पानी	चीनी
गाय का दूध या मलाई रहित दूध			
जन्म से दो सप्ताह तक	1/2 कप	1/2 कप	2
2 सप्ताह से 2 माह तक	2/3 कप	1/3 कप	2
2 माह से 4 माह तक	3/4 कप	1/4 कप	2
4 माह से अधिक	पानी मिलाने की ज़रूरत नहीं		2
सम्पूर्ण मलाईयुक्त दूध या भैंस का दूध			
जन्म से 1 माह तक	1/2 कप	1/2 कप	2
1 माह से 4 माह तक	2/3 कप	1/3 कप	2
4 माह से 6 माह तक	3/4 कप	1/4 कप	2
6 माह से अधिक	पानी मिलाने की ज़रूरत नहीं		2

शिशु के लिए दूध तैयार करते समय सफाई अत्यंत आवश्यक है। शिशु को संक्रमण से बचाने के लिए निम्नलिखित सावधानियाँ रखना ज़रूरी है।

- यदि पीने के बाद बोतल में दूध बच गया है तो उसे बोतल में ही न रहने दें।
- बोतल, निप्पल, चम्मच, कप आदि सब चीज़ों को साबुन और पानी से अच्छी तरह धोएँ।
- बोतल, निप्पल आदि को कौटणु रहित करने के लिए उन्हें उबलते हुए पानी में डुबो दें और 10 मिनट तक उबालते रहें।

9.7 ऊपरी आहार एवं पूरक भोजन

ऊपरी आहार देने का अर्थ है कि शिशु को माँ के दूध के साथ-साथ धीरे-धीरे वयस्कों का पूरा आहार खाने की आदत डालना। बच्चे को ऊपरी आहार कब देना चाहिए? आप जानते हैं कि जब तक शिशु चार से छह माह का नहीं हो जाता तब तक उसके लिए सिर्फ़ माता का दूध पर्याप्त होता है। इसलिए 4-6 महीने के बाद शिशु को माँ के दूध के अतिरिक्त ब्रूल या अर्द्धटोस आहार दिया जाना चाहिए। सामान्यतः शिशु को पहली बार टोस आहार उस समय दिया जाता है जब वह लगभग 5-6 महीने का हो जाता है और इस अवसर को कई घरों में अन्नप्राशन समारोह के रूप में मनाया जाता है।

टोस भोजन कैसे दे : यह महत्वपूर्ण है कि माता का दूध छुड़ाने और टोस आहार आरंभ करने का समय शिशु के लिए आनंदमय हो। जब आप पहली बार उसे कोई शिशु आहार देते हैं तो वह उसे थूक देता है। इसका कारण यह है कि शिशु निगलने की क्षमता बहुत धीरे-धीरे विकसित करता है। पर इसका यह अर्थ नहीं कि आप उसे जबर्दस्ती टोस आहार खिलाएँ। आप यह पाएँगे कि बच्चा बेहतर तरीके से खाद्य पदार्थ ग्रहण करने लगता है बशर्ते उसका ध्यान किसी और तरफ़ आकर्षित न किया जाए।

- जब आप भोजन देना आरंभ करें तो शुरू में एक समय में केवल एक या दो चम्मच ही दें, संभवतः स्तनपान के बाद। यदि शिशु उसे ग्रहण नहीं करता है तो उस समय दोबारा कोशिश कीजिए जब वह भूखा हो।
- एक व्यंजन को देने के बाद नया व्यंजन देने के लिए कुछ दिन तक इंतज़ार कीजिए। ताकि शिशु एक प्रकार के व्यंजन का अभ्यस्त हो जाए।
- धीरे-धीरे भोजन की मात्रा बढ़ाइए इससे वर्ष के अंत तक शिशु परिवार में बनने वाला सामान्य भोजन खाने लगेगा।
- जब वह कोई नया व्यंजन स्वीकार करने लगे तो उसे वह बार-बार दीजिए जिससे वह उस खाद्य पदार्थ से परिचित हो जाए।

दिए जाने वाले खाद्य पदार्थों की किस्में : सामान्यतः अनाज ही सबसे पहले दिये जाने वाला पदार्थ है। आप बच्चे को परिवार के लिए पकाये भोजन में से अनाज जैसे चावल, चपाती या फुलका अथवा दूध में भीगी डबलरोटी दे सकते हैं। चावल को दाल या दही अथवा दूध के साथ मिलाकर मथा जा सकता है। 7-8 महीनों का होने तक बच्चे को एक समय में 4-5 चम्मच भोजन खा लेना चाहिए। इस उम्र में उसे मुलायम पकी दाल या भाप में पकाये गये दाल के व्यंजन दे सकते हैं। आप अपने घरों में बनने वाले व्यंजन जैसे खिचड़ी, पोंगल, इडली, ढोकला आदि भी शिशुओं को दे सकते हैं।

5 महीने की उम्र में केला, आम, पीपता जैसे फल देने शुरू किये जा सकते हैं। सेब के रेशेदार भागों को हटाने के बाद उसे पका कर दिया जा सकता है। जब बालक 6 से 8 महीने का हो जाए तो उसे सब्जियाँ भी दी जा सकती हैं। आरंभ में आपकी पकायी गयी सब्जियों को मथ कर और अगर ज़रूरी हो तो छानकर देना चाहिए। पहले वर्ष के अंत तक मोटी मथी हुई और बाद में कटी हुई सब्जियाँ भी दी जा सकती हैं। सब्जियाँ और फल शिशु को खनिज लवण और विटामिन प्रदान करते हैं और विभिन्न प्रकार के स्वादों से परिचित कराते हैं।

4 से 6 महीने की आयु में उसे अंडे की सफेदी दी जा सकती है। अंडे का सफेद भाग केवल पहले वर्ष के अंत में दिया जाना चाहिए क्योंकि कुछ शिशुओं को उससे एलर्जी होती है। मछली और मांस को पकाने के बाद मथा जा सकता है। मांस को पीसा भी जा सकता है और उसी समय ही देना आरंभ करना चाहिए जब अंडे की सफेदी शुरू की जाती है। आप शिशु को विकल्प के रूप में मछली/मांस या अंडे का पीला भाग या दाल दे सकते हैं।

शिशु के खिलाने का समय और दिन में कितनी बार खिलाना चाहिए, इस बारे में कठोर नियम नहीं होने चाहिए। जब बच्चे को भूख लगे तभी उसे भोजन खिला दें। कुछ सप्ताहों के बाद बच्चा अपने आपको नियमित कर लेगा। 6 महीने का हो जाने पर उसे दिन में 6 से 7 बार खिलाना चाहिए और एक वर्ष का होने पर 4-5 बार। नीचे उन व्यंजनों के नाम दिये जा रहे हैं जिन्हें आप 9 महीने के बच्चे को दे सकते हैं।

प्रातः	: दलिया/नरम चपाती, दूध/डबल रोटी, अंडे की जर्दी दूध के साथ
दोपहर पूर्व	: खिचड़ी/चावल और दाल, दही, मथी हुई सब्जियाँ
अपराह्न चाय के समय:	टोस्ट/बिस्कुट, दूध
देर शाम	: सब्जियों का सूप, खिचड़ी मथे हुए फल/केला।
रात	: दूध

शिशु के आहार के बारे में सावधानियाँ

- 1) बोटल में बचा हुआ दूध बच्चे को बाद में नहीं पिलाना चाहिए।
- 2) बार-बार थोड़ा-थोड़ा आहार देना एक समय में अधिक मात्रा में भोजन देने से अच्छा है।
- 3) परिरक्षित खाद्य पदार्थों और तीव्र गंध वाले भोजन, पूरक आहार के रूप में नहीं दिये जाने चाहिए।
- 4) सब बर्तनों को साफ और कीटाणुरहित रखें।
- 5) हाथों और अंगुलियों को साफ रखें।

बोध प्रश्न

1 ऊपरी आहार से क्या अभिप्राय है? आप एक साल के शिशु को कौन-सा भोजन दे सकते हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 एक माँ को उसके शिशु को पहले 6 महीने में दिये जाने वाले आहार के बारे में आप क्या सलाह देंगे?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9.8 सारांश

शैशवावस्था जीवन की सबसे तेज वृद्धि की अवस्था होती है। शिशु के लिए माँ का दूध सर्वोत्तम आहार होता है। अपने बच्चे के सही पालन-पोषण के लिए माँ को अपने सामान्य आहार से डेढ़ गुना अधिक भोजन करना चाहिए। 6 महीने की आयु के बाद अकेले दूध से बच्चे की जरूरत पूरी नहीं हो पाती। इसलिए अन्य खाद्य पदार्थों — ठोस आहार को शिशु के आहार में शामिल कर लेना चाहिए। एक साल का होने तक शिशु को वे अधिकांश चीजें खाना आरंभ कर देनी चाहिए जिन्हें वयस्क खाते हैं। जब बच्चे को पिलाने के लिए माँ का दूध उपलब्ध न हो तब समुचित संशोधनों के बाद उसे गाय या भैंस का दूध देना चाहिए।

9.9 बोध प्रश्नों के उत्तर

- ऊपरी आहार देना वह क्रिया है जिसमें शिशु को माँ के दूध के साथ-साथ अर्द्धठोस या ठोस भोजन देना आरंभ किया जाता है जिससे धीरे-धीरे वह ठोस भोजन का आदी हो जाए और एक वयस्क के समान भोजन ले सके।

एक वर्ष के शिशु के लिए आहार

प्रातः	: दलिया/दूध के साथ डबलरोटी उबला हुआ अंडा पीने के लिए दूध
दोपहर पहले	: फलों का रस
दोपहर बाद	: खिचड़ी, सब्जी, कुछ मक्खन अथवा मट्ठा के साथ
चाय के समय	: बिस्कुट/टोस्ट/बर्फी, दूध
देर शाम को	: सब्जियों का सूप, खिचड़ी या दाल में मथी हुई रोटी, मथा हुआ आलू या केला
रात	: दूध

- पहले 6 महीनों में शिशु को भोजन देने के बारे में सलाह

- जन्म के बाद बच्चे को नवदुग्ध (colostrum) दिया जाना चाहिए। प्रसव के एकदम बाद से कम से कम 6 महीने तक बच्चे को माँ का दूध देना चाहिए।
- आरंभ में बच्चे के माँगने पर ही उसे आहार देना चाहिए।
- अगर माता का दूध पर्याप्त नहीं है, तब उसे विकल्प के रूप में जरूरी सावधानियों के बाद, अन्य दूध देना चाहिए।
- सफाई का विशेष ध्यान देना चाहिए।
- बच्चे को शांत वातावरण में आहार देना चाहिए।

प्रयोगात्मक अभ्यास

शिशु को खिलाने की क्रियाएँ : अवलोकन और रिकार्ड

- 1) अपने पड़ोस के किसी ऐसे परिवार में जाएँ जिसमें 6 से 12 महीने का आयु का शिशु हो।
- 2) यह देखें कि उसे माँ के दूध के अतिरिक्त कौन-सा दूध दिया जा रहा है।

दूध की किस्म	दूध की मात्रा (कप)	दूध में कितना पानी मिलाया जाता है	चीनी (चम्मचों में)
--------------	-----------------------	--------------------------------------	-----------------------

प्रश्न

- क) शिशु को यह दूध देना कब शुरू किया गया?
- ख) क्या उसमें पानी का अनुपात सही है? अगर नहीं तो सही अनुपात क्या है?

- ग) इसे किस प्रकार तैयार किया जाता है?
घ) क्या शिशु को बोतल से दूध पिलाया जाता है? हाँ/नहीं
ङ) क्या उसे कटोरी और चम्मच से खिलाया जाता है? हाँ/नहीं

दूध को कैसे इस्तेमाल किया जाता है?

- क) बच्चे को आहार देने के बर्तनों/बोतलों को कैसे धोया जाता है?
ख) क्या उन्हें कीटाणुरहित किया जाता है? हाँ/नहीं
ग) बच्चे के पीने के बाद बोतल में बचे रहने वाले दूध का क्या किया जाता है?
घ) क्या दूध समुचित ढंग से रखा जाता है?

पूरक आहार

निम्नलिखित प्रपत्र में शिशु को दिये जाने वाले पूरक पदार्थों को रिकार्ड करें:

दिन का समय	खाद्य पदार्थ	मात्रा	क्या उनमें चीनी/नमक मिलाया गया था? संक्षिप्त विवरण/उनकी मात्रा
------------	--------------	--------	---

- क) शिशु को सर्वप्रथम पूरक खाद्य पदार्थ देना कब आरंभ किया गया था?
ख) पहले दिया जाने वाला खाद्य पदार्थ कौन-सा था?
ग) दैनिक भोजनदर्शिका में दिये गये आँकड़ों से उनका मूल्यांकन कीजिए। क्या बच्चे को पाँचों खाद्य वर्गों से खाद्य पदार्थ मिल रहे हैं? यदि नहीं, तो कुछ खाद्य पदार्थों के नाम सुझाइए जिन्हें शामिल किया जा सकता है।

इकाई 10 जीवन चक्र में पोषण : स्कूल जाने से पूर्व की आयु

स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे 6 वर्ष से छोटे (1 से 6 वर्ष की आयु के बीच) होते हैं। इस इकाई में हम वृद्धि के स्तर और संक्रमण के प्रति संवेदनशीलता के संदर्भ में उनकी पोषण की आवश्यकताओं का अध्ययन करेंगे।

इकाई की रूपरेखा

- 10.0 उद्देश्य
- 10.1 प्रस्तावना
- 10.2 शारीरिक विकास और भोजन
- 10.3 भोजन संबंधी आदतों का विकास
- 10.4 स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों की पोषण की आवश्यकताएँ कैसे पूरी की जाएँ?
- 10.5 कुपोषण उत्पन्न करने में संक्रमण की भूमिका
- 10.6 सारांश
- 10.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

10.0 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप :

- स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों की भोजन की आवश्यकताएँ बता सकेंगे;
- स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे के पालन में उत्पन्न होने वाली समस्याओं के बारे में सुझाव दे सकेंगे;
- स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों में भोजन की अच्छी आदतें विकसित करने में मदद दे सकेंगे; और
- कुपोषण उत्पन्न करने में संक्रमण की भूमिका की व्याख्या कर सकेंगे।

10.1 प्रस्तावना

जब तक बच्चा साल भर का नहीं हो जाता तो उसे "शिशु" कहते हैं। इसके पश्चात् वह स्कूल पूर्व अवस्था में प्रवेश करता है। स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे छह वर्ष से कम के होते हैं।

शिशु की भाँति ये बच्चे पूर्णतः दूसरों पर निर्भर नहीं रहते। ये रेंग सकते हैं या चल सकते हैं, बोल सकते हैं और दौड़ अथवा खेल भी सकते हैं। इन सब कार्यों का प्रभाव इनकी भोजन की आवश्यकता पर पड़ता है। यही वह अवस्था है, जब खाने की आदतें बनती हैं। बच्चे के जीवन में स्कूल जाने से पूर्व की आयु महत्वपूर्ण होती है क्योंकि उसी समय पोषण और स्वास्थ्य की नींव पड़ती है। इस इकाई में स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे की पोषण की आवश्यकताओं पर विचार किया जाएगा। स्कूल जाने से पूर्व की आयु को खाने-पीने की आदतों के विकसित होने और संक्रमण के प्रति संवेदनशीलता के संदर्भ में नाजुक अवस्था कहा जाता है।

10.2 शारीरिक विकास और भोजन

आप अपने अनुभव से ही जानते हैं कि स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे बहुत चंचल होते हैं। इस आयु में शारीरिक वृद्धि के साथ-साथ बच्चे अपनी क्रियाओं और गतिविधियों पर भी नियंत्रण पा लेते हैं। इसके परिणामस्वरूप बच्चा स्वयं खाना खा सकता है; वह वही भोजन खा सकता है जो परिवार के अन्य सदस्य खाते हैं पर उसकी भूख शिशु की तुलना में कम होती है।

इस उम्र के बच्चे अपनी कलाई पर नियंत्रण रख सकते हैं अर्थात् वे स्वयं कप पकड़ सकते हैं और खा-पी सकते हैं। लेकिन दो वर्ष का बच्चा इतनी सफाई से नहीं खा सकता जितनी सफाई से वयस्क खाते हैं। वह भोजन बिखेर भी देता है। परंतु उम्र के बढ़ने के साथ वह सही ढंग सीख लेता है।

जब वह लगभग एक या डेढ़ वर्ष का हो जाए तो उसे वही भोजन खाना चाहिए जो परिवार के अन्य सदस्य खाते हैं। इस बारे में आपको एक ही बात पर ध्यान देना चाहिए कि उसे बहुत चटपटा भोजन न दें। इसका कारण यह है कि उसका पाचन तंत्र अब तक भी उतना मसालेदार भोजन नहीं पचा पाता जितना वयस्क खाते हैं। स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों को ठोस

खाद्य पदार्थों से ही ज्यादातर पोषण प्राप्त होना चाहिए। हालाँकि वे अब भी दूध पीना अधिक पसंद करते हैं। बच्चों को वसीय भोजन देना ठीक नहीं है। ऐसे भोजन पेट में काफी समय तक टिके रहते हैं। परिणामस्वरूप अगले खाने के समय तक बच्चे को भूख नहीं लगती और वह कम भोजन खाता है।

दूसरे और तीसरे वर्षों में स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों को, जितना आप सोचते हैं, उससे कम भोजन की ज़रूरत होती है। आप वयस्क होने के नाते यह सोचते हैं कि उसकी भूख बहुत कम हो गयी है। माताएँ इस बारे में विशेष रूप से चिंतित हो जाती हैं क्योंकि वे अपने बच्चे से, जो पहले काफी भोजन लेता था, एकदम इतना बदल जाने की उम्मीद नहीं करतीं। इकाई-5 में आपने यह सीखा है कि स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे उतनी तेजी से नहीं बढ़ते जितने शैशव काल में बढ़ते हैं। इस उम्र में हर बच्चे का भोजन अलग-अलग होता है। साथ ही एक ही बच्चा एक समय में काफी खाता है और दूसरे समय में बहुत कम।

जैसे-जैसे बच्चा बढ़ता जाता है वह अधिकाधिक चुस्त होता जाता है। इससे उसका कुछ वजन कम हो जाता है और वह दुबला हो जाता है। जब तक बच्चा चुस्त व स्वस्थ है और अपेक्षित दर से बढ़ रहा है तब तक आप इन परिवर्तनों को इस आयु वर्ग का विशेष लक्षण मान सकते हैं। आपको उस समय चिंतित होने की ज़रूरत होती है जब वह बार-बार बीमार होता है, सुस्त रहता है और लंबे समय तक उसका वजन नहीं बढ़ता।

10.3 भोजन संबंधी आदतों का विकास

जैसा कि आपने देखा है, स्कूल जाने से पूर्व की आयु में भोजन में बच्चे की बहुत रुचि नहीं रहती, क्योंकि इस समय उसको अन्य अनेक बातों में रुचि होने लगती है। परंतु इसी उम्र में आप उसमें सही विचारों और भोजन की अच्छी आदतें डाल सकते हैं। अन्य बातों की भाँति, बच्चे के जीवन में माता-पिता और बुजुर्गों का सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है क्योंकि वह उन्हें आदर्श मानकर उनकी नकल करता है।

माता या पिता की हैसियत से बच्चे में भोजन की अच्छी आदतें विकसित करने के लिए आप निम्नलिखित काम कर सकते हैं:

- 1) बच्चे पर अपनी पसंद या नापसंद थोपने की कोशिश न करें। अगर आप कुछ वस्तुओं को खाना पसंद नहीं करते तो अपनी नापसंद को बच्चे को नहीं बताइए। अनेक परिवारों में कुछ सब्जियाँ और खाद्य पदार्थ घर में लाये ही नहीं जाते और न ही इस्तेमाल किये जाते हैं, क्योंकि माता या पिता में से कोई उन्हें पसंद नहीं करता। यह अच्छी आदत नहीं है। अपने बच्चों को सब प्रकार की सब्जियाँ और फल खाने के लिए दीजिए।
- 2) आप बच्चे को जो खाने के लिए दें वह भली-भाँति पका हुआ और देखने में आकर्षक हो। यह ऐसी बात है जिसे छोटा बच्चा ही नहीं बल्कि हम सब पसंद करते हैं।
- 3) जब बच्चा अपने-आप खाने लगता है तब अगर वह सब कुछ एक साथ मथ कर भी खाता है तो भी शांत रहिए। ऐसा करने पर अगर आप उसे कुछ कह देते हैं तो उसे अपनी खाने की क्षमता पर संदेह होने लगता है। जब वह अपना पूरा भोजन खा ले तो उसकी प्रशंसा करें।
- 4) उसे पूरे परिवार के साथ भोजन दीजिए। उसे स्नैक्स (अल्पाहार) लेने की बजाय नियमित भोजन खाने के लिए प्रोत्साहित कीजिए। बहुत अधिक मिठाई खाने से एकरसता आ जाती है और उससे केवल ऊर्जा ही मिलती है अन्य पोषक तत्व नहीं। मिठाई खाने से दाँत भी खराब हो सकते हैं।
- 5) कभी भी भोजन का उपयोग अच्छे व्यवहार के लिए इनाम के रूप में न करें और न ही दंड देते समय बच्चे को भोजन से वंचित करें, विशेष रूप से उसके मनपसंद भोजनों से। चॉकलेट, मिठाइयों आदि को रिश्वत के रूप में इस्तेमाल न करें। आप अनजाने ही बच्चे के मन में यह विचार बिठा देंगे कि ये चीज़ें अन्य चीज़ों से बेहतर हैं।

अनेक बच्चे पहले साल के मध्य में चीज़ों को मुँह में डालने लगते हैं। यह मूलतः बच्चे के हाथ और मुँह के समन्वय की विकास अवस्था को दर्शाता है। इस प्रकार की क्रियाएँ आमतौर से दूसरे वर्ष के आरंभ तक अपने-आप समाप्त हो जाती हैं।

बोध प्रश्न

- 1 स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे की वृद्धि शिशुओं की वृद्धि से किस प्रकार भिन्न होती है?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

बच्चे में भोजन की अच्छी आदतें डालने के लिए आपको किन बातों पर ध्यान देना चाहिए?

जीवन चक्र में पोषण: स्कूल जाने से पूर्व की आयु

.....

.....

.....

.....

.....

10.4 स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे की पोषण की आवश्यकताएँ कैसे पूरी की जाएँ?

आप जानते ही हैं कि स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे भी वृद्धि के दौर से गुजरते हैं, यद्यपि उनकी वृद्धि धीमी, पर निरंतर होती है। इसलिए वे सब पोषक तत्व जो शैशवावस्था में महत्वपूर्ण होते हैं, स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों के लिए भी ज़रूरी होते हैं। इस प्रकार एक भली-भाँति संतुलित आहार उनके लिए अनिवार्य है। इकाई-3 में आपको संतुलित आहार के बारे में जानकारी प्राप्त हो चुकी है।

स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों को भी शिशु की भाँति वयस्कों की तुलना में अधिक प्रोटीन की आवश्यकता होती है। इसलिए उसके आहार में काफी मात्रा में अनाज और दालें होनी चाहिए और अगर आप मांसाहारी है तब आप उसे अंडा, मींस और मछली भी दे सकते हैं। दूध पर बहुत अधिक जोर नहीं देना चाहिए क्योंकि बच्चा वे व्यंजन खा सकता है जो आपके घर में बनते हैं। उसके आहार में विभिन्न वस्तुएँ और सब्जियाँ तथा फल जैसे हरी पत्तेदार सब्जियाँ, पीली और नारंगी सब्जियाँ, गाजर, बद्दू, पपीता आदि होने चाहिए। उसे अमरूद, आंवला, मुसम्मी, नारंगी तथा अन्य फल भी देने चाहिए। मौसम के अनुसार सस्ते व पौष्टिक फल दिये जा सकते हैं। स्कूल जाने से पूर्व की आयु के भोजन में सप्ताह में कम से कम 2 या 3 बार पत्तियों वाली सब्जियाँ शामिल कर लें। यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि हमारे देश में विटामिन 'ए' की कमी एक प्रमुख समस्या है।

आगे 2 वर्ष के शिशु और 4-5 वर्ष की आयु के बच्चे के लिए सामान्य आहार की सूचियाँ दी जा रही हैं :

भोजन	दो वर्ष के शिशु के लिए	चार-पाँच वर्ष के बच्चे के लिए
नाश्ता	1 चपाती/1 सलाइस डबल रोटी, अंडा 1/2 (ऐच्छिक), दूध-1 गिलास	2 चपाती या 2 स्लाइस डबल रोटी, अंडा-1 (ऐच्छिक), दूध-1 कप
दोपहर पूर्व	चिक्की-1 टुकड़ा, फल (अमरूद/चौकू/केला) -1 टुकड़ा	चिक्की 1 से 2 टुकड़ों तक, फल 1/2
मध्याह्न भोजन	चावल 1/3 कटोरी, दाल 1/3 कटोरी, पालक-आलू भाजी, दही, चपाती-1	चावल 1/2 कटोरी, दाल 1/2 कटोरी भाजी, दही, चपाती
शाम की चाय के समय	पोहा 1/2 कटोरी या बिस्कुट-2-3, दूध-1 कप	पोहा 3/4 कटोरी, बिस्कुट 3-4, दूध-1 कप
रात्रि भोजन	खिचड़ी 3/4 कटोरी, पापड़, रायता, फल	खिचड़ी 1-1/2 कटोरी, पापड़, रायता, फल
रात्रि	दूध-एक कप (ऐच्छिक)	—

10.5 कुपोषण उत्पन्न करने में संक्रमण की भूमिका

स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों की भी, अन्य आयु वर्ग के बच्चों की भाँति कुछ स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ होती हैं। इन सब समस्याओं या बीमारियों में, जैसा कि आपने देखा होगा, दस्त और पेचिश मुख्य हैं। यह बीमारियाँ दूषित और संक्रमित भोजन लेने से होती हैं।

संक्रमण और बार-बार होने वाली बीमारियाँ पोषण संबंधी कमियाँ उत्पन्न करने में महत्वपूर्ण योग देती हैं। अपने जीवन के प्रथम वर्ष में जब बच्चा स्तनपान करता है तब वह अपनी माँ के दूध के फलस्वरूप अनेक बीमारियों से बचा रहता है। परंतु 6 महीने बाद, जब माँ के दूध की मात्रा धीरे-धीरे कम कर दी जाती है, तब संक्रमण की संभावनाएँ बढ़ जाती हैं। बच्चे के शरीर को अपनी प्रतिरोधी शक्ति विकसित करने में समय लगता है। इन परिस्थितियों में आरंभिक वर्षों में बच्चा बाद के वर्षों की तुलना में संक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाता है।

किसी भी बीमारी का उदाहरण लीजिए जैसे बुखार, दस्त या खसरा। वह शरीर पर कुप्रभाव डालती है और बच्चे के वजन में कमी कर देती है। अगर बीमारी गंभीर है और काफी दिनों तक चलती है तब वह बच्चे की वृद्धि की दर को भी मंद कर सकती

है। आप जानते हैं कि जब आप बीमार होते हैं तब आपका मन कुछ खाने को नहीं होता। इसी प्रकार बीमारी के दौरान बच्चा सामान्य से कम आहार लेता है जबकि उसे वास्तव में अधिक भोजन की ज़रूरत होती है। कुछ परिवारों में बीमारी के दौरान भोजन कम कर दिया जाता है और कभी-कभी आपको ऐसे भी लोग मिलेंगे जो दस्त से पीड़ित बच्चे को पानी भी नहीं देते।

बच्चे को बीमारी के दौरान आहार देना बहुत महत्वपूर्ण है। उस समय बच्चे को कम मिर्च-मसाले या तेल वाला, आसानी से पच सकने योग्य, भोजन दें। उसमें सब खाद्य वर्गों, विशेष रूप से वर्ग-3 से, खाद्य पदार्थ शामिल कर लें। आपको बच्चे को बार-बार थोड़ी-थोड़ी मात्रा में भोजन देना होगा। खिचड़ी, मुलायम पके चावल और दाल, सब्जियों का सूप अनाज और दूध, पौरिज आसानी से पचने वाले खाद्य पदार्थ हैं।

बीमारी से छुटकारा पाने के बाद बच्चे के पोषण पर विशेष ध्यान दें, जिससे वह जल्दी ही स्वस्थ हो जाए और अपना वजन बढ़ा ले। स्वस्थ होने के दौरान खोये हुए वजन को पुनः प्राप्त करने के लिए बच्चे को अधिक भोजन की आवश्यकता होती है।

मान लीजिए बच्चे को पर्याप्त भोजन नहीं मिलता और उस पर फिर से संक्रमण का हमला हो जाता है। स्वस्थ होने और अपनी उस वृद्धि को, जो बीमारी के दौरान नहीं हो पायी थी, पूरा करने से पहले ही वह फिर से बीमार हो जाता है। यह दूसरी बीमारी उसे पहले से कहीं अधिक कमजोर कर देगी। अगर ब्रैसा बार-बार होता है तो बच्चे का वजन शीघ्र ही सामान्य से कम हो जाएगा और अंत में वह कुपोषण से पीड़ित हो जाएगा। कुपोषित बच्चा संक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाता है। इस प्रकार यह दुष्चक्र चलता रहेगा।

मान लीजिए आपके परिवार में कोई बच्चा दस्त से पीड़ित हो जाता है। सामान्यतः आप क्या करेंगे? आप जानते होंगे कि दस्त और पेशाब के कारण बच्चे के शरीर से काफी पानी निकल जाता है। इसलिए यह महत्वपूर्ण है कि बच्चे को काफी पानी पिलाया जाए। आगे बच्चे के लिए एक साधारण पेय (जीवन रक्षक घोल) बनाने के बारे में सुझाव दिया जा रहा है।

उबालकर ठंडा किये गये पानी का एक गिलास लीजिए। उसमें एक चम्मच चीनी और एक चुटकी नमक मिलाइए। उसके स्वाद को चखिए। वह आँसुओं से अधिक खारा नहीं होना चाहिए। यदि आप चाहें तो उसमें नींबू के रस की कुछ बूंदें भी मिला सकते हैं। इसे बच्चे को पीने को दीजिए। इसे पिलाने का अनुपात इस प्रकार रखिए — बच्चे के हर बार दस्त जाने पर कुछ चम्मच।

परंतु यह बच्चे की भोजन की आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता। बच्चे को अन्य भोजन भी देना चाहिए। जितनी जल्दी हो सके उसे मुलायम पका चावल, केला, खिचड़ी, चावल आदि दें। जब बच्चा बीमार हो तब उसके भोजन पर पाबंदी लगाना ज़रूरी नहीं है। परंतु मसालेदार भोजन नहीं देना चाहिए।

बोध प्रश्न

3 तीन साल के बच्चे को आप किस किस का और कितना भोजन देंगे? एक आदर्श मीनू बताइए।

.....

.....

.....

.....

.....

4 संक्रमण और कुपोषण का क्या संबंध है?

.....

.....

.....

.....

.....

10.6 सारांश

स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों को पर्याप्त पोषण देना उतना ही ज़रूरी है जितना शिशुओं को। अब बच्चा एकदम आश्रित अवस्था से उर अवस्था में आ जाता है जब वह कुछ काम स्वयं कर सके। अब बच्चा चलने लगता है, अपनी गतिविधियों पर नियंत्रण करना सीखता है और बात कर सकता है। स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चे स्वयं खाना खा सकते हैं। इस आयु में आमतौर से बच्चे की भूख कम हो जाती है। क्योंकि वृद्धि धीमी होने के कारण उसकी भोजन की आवश्यकताएँ कम हो जाती हैं। इस उम्र में बच्चे में भोजन संबंधी जो आदतें बन जाती हैं, वे जिंदगी भर चलती हैं और इनके निर्माण में

माता-पिता के प्रभाव अत्यंत महत्वपूर्ण होते हैं। बीमारी से बच्चे के पोषण भंडारों में कमी आ जाती है और उसकी भूख कम हो जाती है; वह कम खाने लगता है। स्वास्थ्य-लाभ के बाद उसे काफी मात्रा में भोजन देना ज़रूरी होता है जिससे वह पहले की भाँति स्वस्थ हो सके और उसका जो वजन बीमारी के दौरान कम हो गया था, उसे पुनः प्राप्त कर सके।

10.7 बोध प्रश्नों के उत्तर

1 शिशु की वृद्धि स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों से कहीं अधिक होती है। परन्तु शिशु पूरी तरह से आश्रित होता है जबकि स्कूल जाने से पूर्व की आयु का बच्चा अपने शरीर और गतिविधियों पर नियंत्रण करने लगता है। साथ ही अनेक काम अपने-आप करना सीख जाता है। जैसे-जैसे उसकी उम्र बढ़ती जाती है वह अधिकाधिक चुस्त होता जाता है।

2. बच्चे को सब प्रकार की सब्ज़ियाँ और फल खाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

- बच्चे का भोजन आकर्षक होना चाहिए।
- बच्चे को स्वयं खाने के लिए बढ़ावा देना चाहिए।
- बहुत अधिक मिठाई नहीं देनी चाहिए।

3 तीन साल के बच्चे को अनाज, दाल (अण्डा, मांस, मछली — अगर मांसाहारी हैं तब) फल, सब्जी, दूध देना चाहिए। तीन वर्ष के बच्चे के लिए आदर्श मीनू

नाश्ता	:	1-1/2 चपाती/1-1/2 स्लाइस डबल रोटी अण्डा - 1 दूध - 1 गिलास
दोपहर पूर्व	:	अमरूद, केला, चीकू, जैसे फल बिस्कुट या चिक्की
मध्याह्न भोजन	:	चावल - 1/2 कटोरी दाल - 1/2 कटोरी सब्जी, दही, चपाती 1-1/2
दोहपर बाद की चाय के समय :		दूध एक कप, बिस्कुट - 3 अथवा पोहा/उपमा 1/2 कटोरी
रात्रि भोजन	:	खिचड़ी 1 कटोरी रायता/सब्जी - 1/2 कटोरी फल
रात्रि	:	दूध 1 कप

4 स्कूल जाने से पूर्व की आयु का बच्चा अन्य बच्चों की तुलना में संक्रमण के प्रति अधिक संवेदनशील होता है क्योंकि उसके शरीर की प्रतिरधी शक्ति का पूर्ण विकास नहीं हो पाता। जब बच्चा बीमार पड़ जाता है तब वह भोजन नहीं खा पाता और इसलिए उसके वजन में कमी आ जाती है। अगर बीमारी लम्बी होती है या बार-बार हो जाती है तब बच्चे का वजन सामान्य से घट जाता है और वह कुपोषण से पीड़ित हो जाता है। कुपोषण से पीड़ित बच्चा बहुत कमजोर होता है। इसलिए वह आसानी से फिर बीमार पड़ जाता है और इस प्रकार बीमारी और कुपोषण के बीच दुष्चक्र चलता रहता है।

प्रयोगात्मक अभ्यास

क) आपके परिवार में दस्त से पीड़ित बच्चे को किस प्रकार का भोजन दिया जाता है। इस आंधार पर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

- 1) दस्त के दौरान बच्चे को कौन-कौन से भोजन दिये जाते हैं?
- 2) कौन-कौन से भोजन नहीं दिये जाते?

ख) आपके परिवार में दस्त से पीड़ित शिशु को दिये जाने वाले भोजन को रिकार्ड कीजिए व निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- 1) शिशु को कौन कौन से पेय व व्यंजन दिये गये?
- 2) इस दौरान कौन कौन से पेय व हल्के व्यंजन नहीं दिये जाते?
- 3) इस दौरान बच्चे ने कितना पानी पिया?

पारिभाषिक शब्दावली

कम वजन का बच्चा	:	वह बच्चा जिसका वजन जन्म के समय 2.5 कि० ग्राम० से कम होता है।
खसरा	:	एक संक्रामक रोग जिसके लक्षण हैं — ज्वर, जुकाम और खांसी आदि व इसके साथ सारे शरीर में लाल दाने निकल आते हैं। इस रोग में रोगी का शरीर कमज़ोर हो जाता है।
गर्भाशय	:	गर्भाशय एक अंग है जिसमें जन्म से पूर्व गर्भ विकसित होता है।
निषेचन	:	यह अंडे और शुक्र नाल के मिलने की एक प्रक्रिया है।

खंड-3 माँ और बच्चे का पोषण

भोजन की आवश्यकता हमें जीवन भर, गर्भाधान से लेकर मृत्यु पर्यन्त होती है। इसलिए यह आवश्यक है कि हम जीवन की विभिन्न अवस्थाओं की पोषण की आवश्यकताओं से परिचित हों और अपने शरीर को खाद्य पदार्थों के सही मिश्रण द्वारा पोषण प्रदान करें। इकाई-8 में हमने “जीवन चक्र में पोषण” के अंतर्गत गर्भावस्था के दौरान गर्भस्थ शिशु को पोषण प्रदान करने के बारे में विचार किया है। आपको हमने गर्भावस्था में पोषण की आवश्यकताओं और कुपोषण से होने वाली हानि के बारे में बताया है ताकि आप माँ और होने वाले शिशु की देखभाल कर सकें। हम “जीवन चक्र में पोषण” के अंतर्गत इकाई 9 और 10 में क्रमशः शैशवावस्था और स्कूल जाने से पूर्व की आयु के बच्चों पर विचार विमर्श करेंगे। जीवन की ये अवस्थाएँ वृद्धि की दृष्टि से निर्णायक मानी जाती हैं और संक्रमण तथा बीमारियों की दृष्टि से अतिसंवेदनशील होती हैं। आपको पोषण की आवश्यकताओं की पूर्ति के अतिरिक्त स्तनपान करना और पूरक आहार देने के स्वास्थ्यवर्धक तरीके बताये जाएँगे। हमारा उद्देश्य जीवन की आरंभिक अवस्था से ही भोजन और पोषण की अच्छी आदतों का विकास करना है ताकि भविष्य में आप स्वस्थ रह सकें।